



SVEA HOVRÄTT  
Mark- och miljööverdomstolen  
060101

**SLUTLIGT BESLUT**  
2023-05-0  
Stockholm

Mål nr  
M 6174-22

## ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Nacka tingsrätts, mark- och miljödomstolen, deldom 2022-04-26 i mål nr M 3980-15, se bilaga A

## PARTER

### Klagande

B.Z,

### Motpart

Stockholm Vatten AB,

Ombud: Advokat M.B

Alrutz' Advokatbyrå AB

## SAKEN

Ersättning för rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen

---

## MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS BESLUT

1. Mark- och miljööverdomstolen ändrar mark- och miljödomstolens beslut om rättegångskostnader enligt följande: Stockholm Vatten AB ska ersätta B.Z:s rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen med 2 000 kr, som avser eget arbete. Stockholm Vatten AB ska också betala ränta på beloppet enligt 6 § räntelagen från den 26 april 2022 till dess betalning sker.
2. B.Z:s yrkande om ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen avslås.

---

Dok.Id 1925614

**Postadress**  
Box 2290  
103 17 Stockholm

**Besöksadress**  
Birger Jarls Torg 16

**Telefon**  
08-561 670 00  
08-561 675 50

**E-post:** svea.hovratt@dom.se  
www.svea.se

**Telefax**

**Expeditionstid**  
måndag – fredag  
09:00–16:30

### YRKANDEN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

**B.Z** har yrkat att Mark- och miljööverdomstolen ska förpliktiga Stockholm Vatten AB att ersätta henne för sina rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen med 42 000 kr inklusive mervärdesskatt, avseende cirka 42 timmars arbete och vissa utlägg. **B.Z** har även yrkat ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen med 2 000 kr inklusive mervärdesskatt.

**Stockholm Vatten AB** har motsatt sig **B.Z:s** ändringsyrkande men har, för det fall Mark- och miljööverdomstolen skulle finna att **B.Z** har rätt till ersättning för rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen, vitsordat ett belopp om 2 000 kr så som skäligt i och för sig. Bolaget har motsatt sig **B.Z:s** yrkande om ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen.

### UTVECKLING AV TALAN I MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLEN

**B.Z** har i huvudsak anfört följande. Bolaget är skyldigt att ersätta motparts rättegångskostnader i mark- och miljödomstolen. Kostnaden har varit skälig påkallad eftersom hennes talan varit nödvändig för att få bolaget att inse att hennes fastighet har två energibrunnar. Det är inte fråga om förlorad arbetsinkomst, utan avser skälig ersättning för den uppoffring det inneburit att bevaka hennes privata rättigheter, inklusive förberedelse av och inställelse vid huvudförhandlingen i mark- och miljödomstolen. Ersättningsyrkandet i Mark- och miljööverdomstolen avser arbetet med att överklaga ersättningsbeslutet samt svara på föreläggande och slutföra talan.

**Stockholm Vatten AB** har i huvudsak anfört följande. Någon ersättning för rättegångskostnad i mark- och miljödomstolen ska inte utgå, eftersom **B.Z** inte visat att hon till följd av rättegången förlorat någon arbetsinkomst. Hon har inte heller visat att hon haft några kostnader för sitt arbete med rättegången eller att denna på annat sätt inneburit någon ekonomisk uppoffring för henne. För det fall Mark- och miljööverdomstolen ändå skulle anse att **B.Z** är berättigad till

ersättning ifrågasätts skäligheten av yrkat belopp. Ersättningen bör jämkas till 2 000 kr, eftersom bolaget redan i bemötandet av B.Z:s förhållandevis korta, inledande yttrande i mark- och miljödomstolen accepterat att lämna ersättning för den andra brunnen på hennes fastighet. B.Z har inte heller visat att rättegången i Mark- och miljööverdomstolen inneburit någon ekonomisk uppoffring för henne. I denna del kan något belopp inte vitsordas så som skäligt i och för sig.

### **MARK- OCH MILJÖÖVERDOMSTOLENS SKÄL**

Frågan i målet är om B.Z har rätt till ersättning för sina rättegångs-kostnader i mark- och miljödomstolen (4 kap. 1 § lagen [2010:921] om mark- och miljödomstolar, 25 kap. 2 § miljöbalken och 18 kap. 8 § rättegångsbalken).

Av Högsta domstolens beslut den 16 februari 2023 i mål nr Ö 1026-22 ("Partens egna arbete", punkterna 14–16) framgår att fysiska personer, som är part i en tvist i egenskap av privatperson och utför eget arbete, som utgångspunkt har rätt till ersättning för detta, även om det sällan uppstår några faktiska kostnader. Domstolen får i dessa fall göra en försiktig bedömning av vad som utgör skälig ersättning. Av vikt är då bl.a. målets beskaffenhet och omfattning, dess betydelse för parten i ekonomiskt eller annat hänseende samt det sätt på vilket talan har utförts.

Mark- och miljööverdomstolen konstaterar att B.Z har nått framgång med sin talan i mark- och miljödomstolen på så sätt att hon fått ersättning för två energibrunnar i stället för en, vilket var vad som initialt erbjöds av Stockholms Vatten AB. Den insats som svarar mot den delen av målet får därmed anses ha varit skäligen påkallad för att tillvarata hennes rätt och ska som utgångspunkt ersättas av bolaget.

Stockholm Vatten AB har anfört att bolaget redan i bemötandet av B.Z:s inledande yttrande accepterat hennes krav på ersättning för ytterligare en brunn. Det framgår dock av mark- och miljödomstolens akt att Stockholm Vatten AB i sitt bemötande i september 2020 efterfrågat viss ytterligare utredning för att kunna bestämma ersättningens storlek och att B.Z också inkommit med sådan. Först därefter har bolaget i ett reviderat ersättningsförslag i oktober 2021 fördubblat

ersättningen för B.Z:s fastighet A till det belopp, 3 462 kr, som slutligen bestämdes av mark- och miljödomstolen.

Mot bakgrund av frågans förhållandevis begränsade art och ersättningsbeloppets ringa storlek finner Mark- och miljööverdomstolen att B.Z ska ersättas med skäliga 2 000 kr för eget arbete i mark- och miljödomstolen. Vad B.Z anfört om att hon tillerkänts yrkad ersättning i den tidigare deldomen föranleder ingen annan bedömning. Det noteras att mervärdesskatt inte utgår på ersättning för eget arbete.

B.Z har yrkat ersättning för rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen.

Av 25 kap. 2 § andra stycket miljöbalken följer att den sakägare som klagat till högre rätt får stå för sina egna kostnader om han eller hon förlorar. En part som endast når delvis framgång med ett yrkande får därmed som utgångspunkt stå för sina kostnader i den del han eller hon förlorat (18 kap. 4 § rättegångsbalken). B.Z har i Mark- och miljööverdomstolen tillerkänts 2 000 kr av yrkade 42 000 kr. Hon ska därför stå sina egna rättegångskostnader i Mark- och miljööverdomstolen.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga B

Överklagande senast 2023-05-

I avgörandet har deltagit hovrättsråden Liselotte Rågmark, Mikael Hagelroth, referent, Katarina Berglund Siegbahn och tf. hovrättsassessorn Simon Nesterud. Föredragande har varit Karin Wallin.





NACKA TINGSRÄTT  
Mark- och miljödomstolen

**DELDOM**  
2022-04-26  
meddelad i  
Nacka

Mål nr M 3980-15

## PARTER

### Sökande

Stockholm Vatten AB,

Ombud: Advokat M.B  
Alrutz' Advokatbyrå AB

### Sakägare

Se Bilaga 1.

## SAKEN

Tillstånd till fortsatt och utökad verksamhet vid Henriksdals reningsverk m.m. i Stockholm, Huddinge och Nacka kommuner, nu fråga om ersättning för skada på energibrunnar

---

## DOMSLUT

### Prövotidsförfarande

Mark- och miljödomstolen avslutar den i deldom den 14 december 2017 under prövotid uppskjutna frågan om vilken påverkan som grundvattenbortledning medför på energibrunnar och ersättning för den skada som aktuell grundvattenbortledning har på respektive energibrunn (U3).

### Ersättningar

1. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av Stockholm B, Stockholms Kooperativa Bostadsförening, kooperativ hyresrättsförening, med 333 826 kr.

2. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm C, P.W och A.W, med 4 490 kr.
3. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm D, B.P och U.P, med 3 138 kr.
4. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm E, F.L och H.L, med 1 601 kr.
5. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm F, K.A och M.J, med 2 417 kr.
6. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm G, J.BE.R och F.B, med 3 829 kr.
7. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm H, M.L.R och J.R, med 2 421 kr.
8. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm I, J.P och N.P, med 2 377 kr.
9. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm J, S.W och M.W, med 2 599 kr.
10. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm K, M.G och M.WE, med 4 127 kr.
11. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm L, L-E.K, med 5 552 kr.

12. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm. M, Ö.L, med 7 930 kr.
13. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm N, J.A och R.A, med 7 099 kr.
14. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm O, A.H och S.H, med 7 257 kr.
15. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm P, S.F och J.N.F, med 7 172 kr.
16. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm Q, J.B och N.B, med 5 665 kr.
17. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm R, A.F och R.G.F, med 1 997 kr.
18. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm S, Pargema Förvaltning AB, med 15 229 kr.
19. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm T, T.L och L.L, med 4 162 kr.
20. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm U, C.S.S och M.S, med 10 768 kr.
21. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm V, B.E.H, med 6 322 kr.

22. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm X, A.B.B och J.B.R, med 10 406 kr.
23. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm Y, Farstun Handelsbolag, med 7 929 kr.
24. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm Z, C.P.A och D.A, med 9 614 kr.
25. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AA, K.H.L och C.L, med 9 032 kr.
26. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AB, C.H och T.R, med 5 047 kr.
27. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AC, A.H.K och P.K, med 5 966 kr.
28. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm AE, H.B, med 28 931 kr.
29. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AF, H.P och T.P, med 5 097 kr.
30. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AG, M.K och J.L, med 4 666 kr.
31. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AH, A-S.R och H.R, med 5 988 kr.
32. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AI, M-T.G och A.G, med 4 783 kr.

33. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av Stockholm AJ, Brf AJ, med 7 535 kr.
34. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AK, L.A och LA.A, med 1 566 kr.
35. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av AL, Hammarby Printz Förvaltning AB, med 9 537 kr.
36. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av AM, Alferan Förvaltning AB, med 8 121 kr.
37. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AN, S.R och J.RO, med 2 624 kr.
38. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AO, E-L.T.R och P.R, med 2 728 kr.
39. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AP, E.H.F och J.F, med 1 915 kr.
40. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AQ, S.M och J.M, med 1 713 kr.
41. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AR, N.J och H.J, med 3 733 kr.
42. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AS, G.H och B.H, med 3 345 kr.
43. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AT, M.KJ och J.MÅ, med 3 466 kr.

44. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AU, S.T och M.N.T, med 2 608 kr.
45. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AV, T.H och M.T, med 2 746 kr.
46. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AX, G.J och E.J, med 3 966 kr
47. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AY, M.I.S och L.S, med 7 634 kr.
48. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm AZ, A.M.G.N och M.N, med 2 308 kr.
49. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BA, F.S och D.S, med 3 170 kr.
50. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BB, C.W.S, med 8 683 kr.
51. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BC, W.N, med 3 836 kr.
52. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BD, A.J.B och M.B, med 3 840 kr.
53. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BE, I.K, med 3 020 kr.

54. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BF, M.BE, med 1 984 kr.
55. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BG, A.L och M.L, med 16 988 kr.
56. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BH, K.J, med 16 889 kr.
57. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BI, A.B, med 15 337 kr.
58. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BJ, H.U.B och P.B, med 3 453 kr.
59. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BK, M.B.K och A.K, med 2 361 kr.
60. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BL, M.F och M.FR, med 2 490 kr.
61. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BM, M.C.H och L-O.H, med 15 026 kr.
62. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BN, L.W och C.J, med 1 599 kr.
63. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BO, Tylömarks Fastighets AB, med 10 602 kr.
64. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BP, C.D och L.D, med 1 966 kr.

65. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BQ, B.O, med 2 555 kr.
66. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BR, P.O och E.O, med 5 456 kr.
67. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm BS, U.G och L.G, med 8 026 kr.
68. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BT, IMW ENT. AB, med 8 845 kr.
69. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BU, Fastighetsbolaget Bikupan handelsbolag, med 16 991 kr.
70. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av BV, Skolfastigheter i Stockholm AB, med 9 931 kr.
71. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BX, Heba Fastighets AB, med 63 146 kr.
72. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BY, Heba Fastighets AB, med 63 375 kr.
73. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm BZ, Heba Fastighets AB, med 63 133 kr.
74. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CA, E.V och S.P.V, med 8 451 kr.
75. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm CB, S.FO med 5 469 kr.



76. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm CD, S.Q, med 2 074 kr.
77. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CE, M.W.M och M.M, med 3 563 kr.
78. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CF, M.D och B.D, med 7 092 kr.
79. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CG, M.LA och P.L, med 7 146 kr.
80. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CH, A.BE och T.B, med 16 677 kr.
81. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CI, C.P.H och L.H, med 1 687 kr.
82. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm CJ, J.S, med 2 219 kr.
83. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CK, M.U.S.S och M.H, med 3 421 kr.
84. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CL, A.M.A och H.A, med 4 096 kr.
85. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CM, L-M.G och A.GR, med 3 847 kr.

86. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CN, H.PI och G.HÅ, med 3 134 kr.
87. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CO, A.FO och AN.F, med 3 122 kr.
88. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CR, I.R och L-O.R, med 1 911 kr.
89. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CS, C.N och O.H, med 2 185 kr.
90. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CT, S.S och V.L.S, med 2 819 kr.
91. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm CV, O.K, med 2 803 kr.
92. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm CU, P.E.P, med 4 378 kr.
93. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CX, A.BO och B.B, med 5 112 kr.
94. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavarna av fastigheten Stockholm CY, A.LA och P.LA, med 2 501 kr.
95. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm CZ, A.D och P.J, med 1 758 kr.

96. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DA, A.K.R, med 1 788 kr.
97. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DB, A.C och L.C, med 2 343 kr.
98. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DC, G.S, med 2 929 kr.
99. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DD, Å.I och S.I, med 2 502 kr.
100. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DE, Brf Vinterviken, med 109 141 kr.
101. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DF, Morgondagens Urbanit 3 Ekonomiska förening och Morgondagens Urbanit 4 Ekonomiska förening, med 5 386 kr.
102. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DG, Brf Hägerstens Gård, med 17 675 kr.
103. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DH, A.K.A och F.A, med 1 557 kr.
104. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DI, K.E och A.E, med 5 452 kr.
105. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DJ, L.O, med 3 032 kr.

106. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DK, A.S och J.SY, med 2 763 kr.
107. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DL, L.R och H.RO, med 4 102 kr.
108. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DM, C.H.S och MA.H, med 3 554 kr.
109. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DN, Riksbyggen Ek för, med 15 854 kr.
110. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DO, C.R och H.W, med 22 705 kr.
111. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DP, L.R.M och A.R.M, med 7 519 kr.
112. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DQ, E.F och J.FR, med 10 258 kr.
113. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DR, H.B.C och J.C, med 19 405 kr.
114. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DS, M.O och T.O, med 6 065 kr.
115. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DT, E.J.K och C.K, med 6 177 kr.

116. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DU, B.N.E och C.H.E, med 9 040 kr.
117. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DV, C.G.A, med 8 748 kr.
118. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DX, C.S, med 5 858 kr.
119. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm DY, R.M, med 4 414 kr.
120. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm DZ, K.S och J.SA, med 1 856 kr.
121. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm EA, Brf EA, med 7 818 kr.
122. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm EB, K.L Förvaltning i Bromma AB, med 6 438 kr.
123. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EC, L.S och D.N, med 2 406 kr.
124. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ED, A-K.A.E och J-Å.E, med 2 263 kr.

125. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EE, M.GR och A.B.G, med 1 974 kr.
126. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EF, M.A och B.A, med 1 741 kr.
127. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EG, C.A och G.W.W, med 1 603 kr.
128. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EH, M.AL och H.S, med 2 947 kr.
129. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EI, M.HO och M.K, med 6 988 kr.
130. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EJ, E.S och B.S, med 6 811 kr.
131. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EK, S.L, B.DA, L.DA och J.D, med 5 801 kr.
132. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EL, K.C.B och P.BO, med 1 649 kr.
133. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EM, K.W och L.WA, med 2 314 kr.
134. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EN, E.W och M.WA, med 2 264 kr.

135. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EO, M.E och T.J, med 1 593 kr.
136. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EP, S.B och J.BA, med 2 940 kr.
137. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EQ, K.JÄ och T.JÄ, med 3 228 kr.
138. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ER, L.F och H.F, med 12 967 kr.
139. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm ES, Brf Klubbhöjden, med 21 567 kr.
140. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ET, I.G.S och S.SC, med 2 998 kr.
141. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EU, U.L.D och E.D, med 2 490 kr.
142. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm EV, Brf Seafront Bromma, med 6 591 kr.
143. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm EX, K.SU, med 1 826 kr.
144. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm EY, A.S.H och S.HO, med 2 823 kr.

145. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavarna av fastigheten Stockholm EZ, A.I.G och AN.G, med 5 016 kr.
146. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm FA, R.MO, med 5 814 kr.
147. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm FB, Brf FB, med 9 397 kr.
148. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm FC, M.KN, med 2 183 kr.
149. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FD, B.S.E och A.EK, med 1 816 kr.
150. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FE, A.Ä och M.JO, med 4 500 kr.
151. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FF, C.NI och M.WI, med 2 163 kr.
152. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FG, M.N.Å och A.Å, med 2 257 kr.
153. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FH, A.D.A.L och J.LU, med 2 394 kr.
154. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FI, A-C.Ö.Ö och M.Ö, med 1 695 kr.



155. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm FJ, Brf FJ, med 6 480 kr.
156. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FK, H.Z och J.Z, med 8 768 kr.
157. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FL, A.M.L och P.LE, med 17 392 kr.
158. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FM, K.W.S och D.W, med 8 787 kr.
159. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FN, L.T och M.T, med 17 836 kr.
160. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FO, I.R.L och S.LI, med 20 575 kr.
161. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm FP, J.W, med 22 523 kr.
162. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FQ, K.L och N.W, med 7 979 kr.
163. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FR, C.J och P.D.J, med 6 575 kr.
164. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm FS, A.EL, med 8 284 kr.

165. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FT, C.AN och L.AN, med 12 571 kr.
166. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FU, M.F.T och A.T, med 24 223 kr.
167. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm FV, G.L, med 15 827 kr.
168. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FX, A.S.R.C och L.R.C, med 2 293 kr.
169. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FY, D.M och A.H, med 3 481 kr.
170. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm FZ, J.MA och B.M, med 1 527 kr.
171. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GA, Å.F.M och F.M, med 6 783 kr.
172. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GB, K.F och J.AN, med 5 298 kr.
173. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GC, S.J och MA.J, med 4 135 kr.
174. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GD, M.B.A och M.BJ.A, med 1 678 kr.

175. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GH, M.AN, med 1 574 kr.
176. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GI, Å.F och JE.F, med 3 417 kr.
177. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GJ, C.T.S och A.SÄ, med 2 154 kr.
178. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GK, G.M, med 2 722 kr.
179. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GL, Brf GL, med 15 219 kr.
180. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GM, S.H.K, med 11 070 kr.
181. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GN, E-B.H, med 7 899 kr.
182. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GO, C.E och AN.E, med 7 705 kr.
183. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm GP, Brf GP, med 10 970 kr.
184. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GQ, M.R, med 15 256 kr.
185. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GR, A.C.V.H och J.V.H, med 6 749 kr.

186. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GS, J.T.K och T.T, med 8 150 kr.
187. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GT, E.G och P.J.G, med 10 210 kr.
188. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GU, M.DA och J.K, med 11 113 kr.
189. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm GV, N.C.V och E.C, med 7 011 kr.
190. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm GX, GX Service AB, med 248 969 kr.
191. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GY, S.HA, med 20 856 kr.
192. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm GZ, Brf Horisonten, med 25 498 kr.
193. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HA, A.HE och C.HE, med 9 156 kr.
194. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HB, V.E och H.E, med 6 895 kr.
195. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HC, B.SV, med 7 982 kr.

196. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HD, A.N.W och P.WE, med 15 489 kr.
197. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HE, M.MA och N.K-M, med 15 309 kr.
198. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HF, K.P och A.P, med 6 813 kr.
199. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HG, D.T, med 8 002 kr.
200. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HI, L.A.F och R.F, med 5 768 kr.
201. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HI, A.Ö-Ö, med 15 268 kr.
202. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HK, M.AH och MA.AN, med 3 369 kr.
203. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HL, K.M.S och M.ST, med 3 125 kr.
204. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HM, C.M.H, med 2 903 kr.
205. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HN, K.SV, med 3 442 kr.

206. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HO, Y.N och P.N, med 3 446 kr.
207. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HP, A.SA och E.SA, med 4 309 kr.
208. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HQ, K.WE, med 3 738 kr.
209. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HR, A.EE och K-J.K, med 4 582 kr.
210. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HS, L.H.M och A.M, med 3 531 kr.
211. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HT, C.T, med 5 133 kr.
212. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HU, A.N och A.ST, med 4 812 kr.
213. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HV, MA.M och B.W.M, med 4 904 kr.
214. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HX, C.B och J.D.H, med 5 753 kr.
215. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm HY, C.V och J.V, med 3 141 kr.

216. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm HZ, C.A.M, med 2 675 kr.
217. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IA, S.ST och P.S, med 5 329 kr.
218. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IB, A-K.M och T.M, med 4 466 kr.
219. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IC, C.BA och J.SÄ, med 2 015 kr.
220. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm ID, Brf ID, med 33 012 kr.
221. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm IE, Brf IE, med 24 677 kr.
222. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm IF, I.G, med 8 870 kr.
223. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IG, H.RA och P.RA, med 5 733 kr.
224. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IH, B.HA och H.HA, med 11 429 kr.
225. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm II, S.BE, med 15 593 kr.
226. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IJ, P.I och C.I, med 7 282 kr.

227. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IK, K.H och P.LI, med 4 026 kr.
228. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IL, L.TÖ och M.I, med 9 547 kr.
229. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IM, C.SU och H.SU, med 7 294 kr.
230. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IN, C.LI och PE.L, med 4 337 kr.
231. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IO, S.TE och R.T, med 6 189 kr.
232. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IP, B.E och G.R, med 9 632kr.
233. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IQ, U.T och L.TO, med 5 832 kr.
234. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IR, L.V, E.B och LIMAVA AB, med 3 420 kr.
235. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IS, C.T.B och C.P-A.B, med 6 262 kr.
236. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IT, M.JE och J.J, med 7 512 kr.



237. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IU, S.P och C.P, med 5 810 kr.
238. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IV, S.WI och MA.W, med 4 146 kr.
239. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IX, H.L.N och J.LA, med 2 822 kr.
240. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IY, A.DJ och K.D, med 1 989 kr.
241. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm IZ, A.BR och E.BR, med 1 691 kr.
242. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JA, M.LE och MA.L, med 2 398 kr.
243. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JB, C.TE och B.W, med 4 668kr.
244. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JC, B.C, med 2 904 kr.
245. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JD, A.ÅQ och H.Å, med 4 387 kr.
246. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JE, C.KA, med 4 599 kr.
247. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JF, E.L och O.L, med 3 197 kr.

248. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavarna av fastigheten Stockholm JG, M.S.B och KJ.S, med 5 866 kr.
249. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JH, C.AH och A.A, med 3 037 kr.
250. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JI, JE.FR och M.BR, med 3 870 kr.
251. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JJ, A.NO, med 9 312 kr.
252. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JK, F.Z och H.ZE, med 5 621 kr.
253. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JL, A.O och A.OS, med 6 342 kr.
254. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JM, L.OH, med 10 715 kr.
255. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JN, L.H.MA och A.MA, med 4 046 kr.
256. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavarna av fastigheten Stockholm JO, M.C och R.C, med 29 806 kr.
257. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JP, M.HE och S.HE, med 9 502 kr.

258. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JQ, H.PH, med 6 801 kr.
259. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm JR, Provberg Fastigheter 1 AB, med 188 083 kr.
260. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JS, V.J och P.ST, med 1 541 kr.
261. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JT, B.Y.A och S.A, med 8 919 kr.
262. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JU, M.H.B och T.BR, med 6 177 kr.
263. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JV, C.L.K och H.K, med 17 711 kr.
264. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JX, P.NY och J.N, med 20 443 kr.
265. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JY, E.A och J.AD, med 7 470 kr.
266. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm JZ, S.V och U.V, med 21 257 kr.
267. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm KA, M.B.H, med 15 374 kr.
268. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten AD, P.K, med 23 617 kr.

269. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KB, J.T och H.W, med 3 267 kr.
270. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KC, A.HO och J.LI, med 11 653 kr.
271. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KD, A.CA och ST.H, med 7 864 kr.
272. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KE, A.V och J.VA , med 7 407 kr.
273. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KF, M.BO och MI.B, med 4 396 kr.
274. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KG, C.G.R, B.R, A.V.V och BO.H, med 9 004 kr.
275. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KH, S.W.L och A.LI, med 5 798 kr.
276. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KI, AN.H och A.J, med 2 800 kr.
277. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KJ, JA.M och P.M, med 3 398 kr.
278. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KL, D.P.S och O.E.S, med 2 990 kr.

279. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KM, K.S.A och G.A, med 5 782 kr.
280. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm KN, M.L.D, med 4 107 kr.
281. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KO, A.M.B och P.BE, med 1 734 kr.
282. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KP, V.N.H och A.HX, med 4 056 kr.
283. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KQ, A.R och P.RO, med 7 838 kr.
284. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KR, L.P och H.PO, med 2 780 kr.
285. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KS, L.C.R och M.RI, med 4 142 kr.
286. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KT, J.KA och C-J.K, med 7 919 kr.
287. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KU, E.M och C-J.M, med 11 192 kr.
288. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm KV, B.SU, med 4 976 kr.

289. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm KX, AN.C, med 6 822 kr.
290. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KY, KA.W och C.A.W, med 5 568 kr.
291. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm KZ, AN.B och S.F.W.B, med 7 737 kr.
292. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LA, M.C.L och T.LI, med 8 524 kr.
293. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LB, R.L, med 7 081 kr.
294. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LC, B.BO, med 6 628 kr.
295. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LD, M.Y, med 2 397 kr.
296. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LE, C.DA och J.NI, med 3 199 kr.
297. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LF, S.MÅ, med 3 479 kr.
298. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LG, K.E.H och S-S.H, med 4 746 kr.

299. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LH, A-C.J.B och R.B, med 4 639 kr.
300. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LI, J.LÖ och J.SV, med 4 916 kr.
301. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LJ, E.R och J.E, med 2 294 kr.
302. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LK, E.RA och J.JO, med 2 281 kr.
303. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LL, H.SH, med 1 849 kr.
304. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm LM, Brf LM, med 8 671 kr.
305. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LN, D.B-D och T.S, med 4 295 kr.
306. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LO, F.T.D och P.E.J.D, med 2 292 kr.
307. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LP, A.KL och J.KL, med 2 739 kr.
308. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LQ, P.SJ, med 3 386 kr.

309. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LR, L.L.Z och L.M.P.Z, med 4 851 kr.
310. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LS, G.S.M och A.L.S, med 1 971 kr.
311. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LT, E.K och J.PE, med 2 329 kr.
312. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LU, V.EL och E.E, med 1 762 kr.
313. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LV, CH.H och J.H, med 1 621 kr.
314. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm LX, R.LA, med 2 948 kr.
315. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LY, H.F.C och T.C, med 4 874 kr.
316. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm LZ, A.WO och JO.F, med 2 516 kr.
317. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MA, K.M.A och E.AL, med 2 577 kr.
318. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MB, C.E.T och B.T, med 2 929 kr.



319. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MC, J.SJ och PÄ.S, med 2 919 kr.
320. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm MD, J.EK, med 3 769 kr.
321. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ME, E.LU och T.F, med 2 922 kr.
322. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MF, SO.H och C.HA, med 3 236 kr.
323. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MG, S.M.I och JO.L, med 3 046 kr.
324. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MH, AN.L och B.RÖ, med 5 197 kr.
325. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MI, E.I och M.ID, med 2 022 kr.
326. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MJ, J.AR och J.D,Y, med 5 528 kr.
327. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MK, E.Ö.S och H.SY, med 6 444 kr.
328. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ML, K.HE och P.O.H, med 12 810 kr.
329. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm MM, Brf MM, med 6 916 kr.

330. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MO, MA.WE och L.G.F, med 2 320 kr.
331. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MP, Y.G.M och R.G, med 1 748 kr.
332. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm MR, J.HE, med 3 665 kr.
333. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm MS, Brf Thunberget, med 10 284 kr.
334. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MT, MA.B och H.AN, med 2 111 kr.
335. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MU, E.M.C.B och P.H, med 1 809 kr.
336. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm MV, Skolfastigheter i Stockholm AB, med 6 556 kr.
337. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MX, B.G.B och P.M.G, med 3 234 kr.
338. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MY, S.D och E.H, med 4 273 kr.
339. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm MZ, C.ST och F.ST, med 3 997 kr.

340. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NA, C.RY och O.H.H.R, med 3 495 kr.
341. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm NB, I.E, med 3 882 kr.
342. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NC, K.HI och O.HI, med 3 384 kr.
343. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ND, F.T.H och J.FE, med 3 276 kr.
344. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NE, J.E.D och J.H.D, med 2 471 kr.
345. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NF, H.M.J och T.SJ, med 2 068 kr.
346. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NG, M.P och J.PÅ, med 2 024 kr.
347. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NH, S.K och F.K, med 2 129 kr.
348. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NI, K.J och R.J, med 2 489 kr.
349. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NJ, K.FO och J.FO, med 2 672 kr.

350. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm NK, R.BR, med 2 244 kr.
351. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NL, S.KÄ och P.Å, med 4 918 kr.
352. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NM, C.HÅ och P.JO, med 9 448 kr.
353. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm NN, G.RO, med 4 571 kr.
354. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NO, TH.L och H.E.J.L, med 2 610 kr.
355. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NP, M-L.B och O.B, med 2 802 kr.
356. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NQ, AN.BO och A.BL, med 5 873 kr.
357. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NR, B.L och RO.L, med 5 369 kr.
358. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NS, H.BÖ och F.BÖ, med 4 789 kr.
359. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NT, E.VE och F.F, med 5 140 kr.

360. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NU, M.M.S och AN.S, med 2 747 kr.
361. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NV, J.L.L och B.LE, med 7 765 kr.
362. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträtsinnehavarna av fastigheten Stockholm NX, C.SY och JO.SY, med 2 879 kr.
363. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NY, M.TH och MA.TH, med 3 044 kr.
364. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm NZ, K.M.AN och G.AN, med 3 099 kr.
365. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OA, Å.J, med 4 102 kr.
366. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OB, C.H.V.G och C.M.V.G, med 4 379 kr.
367. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OC, J.RE, med 6 049 kr.
368. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OD, Brf Klubbåsen i Hägersten, med 9 456 kr.

369. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträtsinnehavaren av fastigheten Stockholm OE, Brf Petrejus, med 6 731 kr.
370. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OF, MO.BR och H.BR, med 7 997 kr.
371. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OG, S.N och P.G, med 12 475 kr.
372. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OH, L.OL, med 11 340 kr.
373. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm A, B.Z, med 3 462 kr.
374. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OI, A.FR och P.F, med 2 334 kr.
375. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OJ, J.DA, med 2 302 kr.
376. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OK, L-E.R och B.RU, med 2 347 kr.
377. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OL, AN.EL och O.E, med 4 344 kr.
378. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OM, MA.D och MI.D, med 2 077 kr.

379. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm ON, C.S.N och JA.N, med 8 952 kr.
380. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OP, Å-M.F och P.FE, med 5 281 kr.
381. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OQ, A.KE och AN.K, med 5 320 kr.
382. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OR, M.NI, med 10 841 kr.
383. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OS, M.HJ och A.G.H, med 4 458 kr.
384. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OT, L.T.L och PE.LE, med 4 507 kr.
385. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm OU, L.HO, med 3 134 kr.
386. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OV, C.G och C.PE, med 3 218 kr.
387. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OX, B.LI och PE.LI, med 3 849 kr.
388. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OY, A.E.W och P.WI, med 8 782 kr.

389. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm OZ, B.Ö och J.Ö, med 3 249 kr.
390. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PA, E.RO och M.RO, med 4 575 kr.
391. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PB, B.M.B, med 7 331 kr.
392. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PC, A.I.P och B.I, med 5 902 kr.
393. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PD, KE.K och KR.K, med 5 071 kr.
394. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PE, M.TI och H.D, med 2 035 kr.
395. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm PF, Micasa Fastigheter i Stockholm AB, med 43 881 kr.
396. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PG, A.C.B.B och H.BA, med 5 356 kr.
397. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm PH, B.SA, med 11 747 kr.
398. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PI, H.Ö och J.ÖS, med 6 628 kr.
399. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PJ, Stockholms kommun, Exploateringskontoret, med 50 544 kr.



400. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PK, Stockholms kommun, Exploateringskontoret, med 3 954 kr.
401. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PL, S.KU och C.O, med 4 348 kr.
402. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PM, H.SA och B.SAN, med 5 428 kr.
403. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PO, H.B.O och L.Ö, med 13 373 kr.
404. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägarna av fastigheten Stockholm PP, U.B.S och L.SV, med 10 772 kr.
405. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PQ, KE.J, med 5 271 kr.
406. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PR, M.GA, med 12 326 kr.
407. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PS, S.KN, med 7 785 kr.
408. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PT, U.W, med 11 933 kr.
409. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till ägaren av fastigheten Stockholm PU, Stockholms kommun, Exploateringskontoret, med 8 422 kr.
410. Stockholm Vatten AB ska utge ersättning till tomträttsinnehavaren av fastigheten Stockholm PV, Fastighets AB Sången, med 44 805 kr.

**Betaltid och ränta**

De ersättningar som bestämts under punkterna 1–410 ska betalas senast – med beaktande av mellankommande helg – den 27 maj 2022. På beloppen löper ränta enligt 5 § räntelagen (1975:635) från den 6 januari 2021 till och med den 27 maj 2022 eller det tidigare datum då betalning sker. Om betalningen inte görs i rätt tid löper ränta enligt 6 § räntelagen (1975:635) på obetalt belopp från och med den 28 maj 2022 till dess betalning sker.

**Sakägarnas yrkanden**

M.S:s yrkande om att Stockholm Vatten ska bekosta en s.k. second opinion ogillas.

C.P.A:s och D.A:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn ogillas.

A.L:s och M.L:s yrkande om ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för att installera nya energibrunnar ogillas.

K.J:s yrkande om ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för att installera nya energibrunnar ogillas.

S.FO:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn och kompensation som står i relation till den faktiska energiförbrukningen för värme ogillas.

Brf Hägerstens Gårds yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

A.S:s och J.S:s yrkanden om dubblerad ersättning ogillas.

Brf Klubbhöjdens yrkande om ersättning för i verkligheten inträffad skada ogillas.

C.T.S:s och A.SÅ:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn ogillas.

M.R:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn ogillas.

Brf Horisontens yrkanden om ersättning för i verkligheten inträffad skada och verkliga mätningar ogillas.

A.Ö-Ö:s yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

K.SV:s yrkanden om att Stockholm Vatten ska ersätta i första hand hennes bergvärmebrunn till en kostnad av 80 000 kr och i andra hand faktiska skador samt hennes yrkande om att Stockholm Vatten ska åläggas att utföra mätningar ogillas.

A.N:s och A.ST:s yrkande om ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för en ny energibrunn inklusive tillhörande kostnader ogillas.

Brf IE:s yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

C.Li:s och PE.L:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn ogillas.

C.L.K:s och H.K:s yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

E.M:s och C-J.M:s yrkande om ersättning för skada på annan egendom avvisas och deras yrkande om ersättning för i verkligheten inträffad skada ogillas.

A.EL:s yrkande om nya beräkningar och nya ersättningsförslag ogillas.

J.RE:s yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

B.Z:s yrkande om ersättning för faktiska kostnader ogillas.

J.Ö:s och B.Ö:s yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

B.LI och PE.LI yrkande om ytterligare ersättning ogillas.

**Rättegångskostnader**

B.Z:s yrkande om ersättning för rättegångskostnader ogillas.

---

## Innehåll

<b>DOMSLUT</b> .....	<b>1</b>
Prövotidsförfarande .....	1
Ersättningar .....	1
Betaltid och ränta .....	42
Sakägarnas yrkanden .....	42
Rättegångskostnader .....	44
<b>BAKGRUND</b> .....	<b>53</b>
<b>STOCKHOLM VATTENS YRKANDEN</b> .....	<b>54</b>
<b>SAKÄGARNAS YRKANDEN OCH INSTÄLLNING</b> .....	<b>54</b>
Stockholms kommun, Exploateringskontoret (ägare av B m.fl.) .....	54
M.S (delägare av U) .....	54
Farstun Handelsbolag (ägare av Y) .....	54
C.P.A och D.A (ägare av Z) .....	54
N.J (delägare av AR) .....	55
S.T (delägare av AU) .....	55
M.N och A.M.G.N (ägare av AZ) .....	55
F.S och D.S (ägare av BA) .....	55
W.N (ägare av BC) .....	55
A.L och M.L (ägare av BG) .....	55
K.J (ägare av BH) .....	56
S.FO (ägare av CB) .....	56
J.S (ägare till CJ) .....	56
Brf Hägerstens Gård (ägare av DG) .....	56
J.SY och A.S (ägare av DK) .....	56
C.S (ägare av DX) .....	57
E.F och J.FR (ägare av DQ) .....	57
C.A (delägare av EG) .....	57
S.L (delägare av EK) .....	57
Brf Klubbhöjden (ägare av ES) .....	57
Brf FB (tomträttsinnehavare av FB) .....	57
M.KN (ägare av FC) .....	57
A.EL (ägare av FS) .....	58

S.LI och I.R.L (ägare av FO) .....	58
F.M och Å.F.M (ägare av GA).....	58
A.SÅ och C.T.S (ägare av GJ) .....	58
M.R (ägare av GQ) .....	58
M.DA och J.K (ägare av GU) .....	58
Brf Horisonten (ägare av GZ) .....	59
P.WE och A.N.W (ägare till HD) .....	59
A.Ö-Ö (ägare av HI) .....	59
J.V och C.V (ägare av HY) .....	59
K.SV (ägare av HN) .....	60
AN och A.ST (ägare av HU).....	60
Brf IE (tomträttsinnehavare av IE).....	60
P.LI (delägare av IK).....	60
M.I (delägare av IL).....	60
C.LI och PE.L (ägare av IN) .....	61
M.BR (delägare av JI ) .....	61
H.PH (ägare av JQ) .....	61
H.K och C.L.K (ägare av JV) .....	61
J.AD och E.A (ägare av JY).....	61
M.B.H (ägare av Stockholm KA) .....	62
E.M och C-J.M (ägare av KU) .....	62
AN.C (ägare av Stockholm KX) .....	62
A.J (delägare av KI) .....	62
H.SH (ägare av LL) .....	62
J.SJ (delägare av MC) .....	62
Brf MM (tomträttsinnehavare av MM) .....	63
Brf Thunberget (tomträttsinnehavare av MS).....	63
S.KÄ och P.Å (ägare av NL) .....	63
J.RE (ägare av OC).....	63
B.RU och L-E.R (ägare av OK).....	63
B.Z (ägare av A).....	63
J.Ö och B.Ö (ägare av OZ).....	64
JA.N och C.S.N (ägare av ON).....	64
B.LI och PE.LI (ägare av OX) .....	64
U.B.S och L.SV (ägare av PP).....	65

U.W (ägare av PT).....	65
<b>STOCKHOLM VATTENS GRUNDER OCH UTVECKLING AV TALAN ....</b>	<b>65</b>
Bakgrund.....	65
Olika typer av anläggningar.....	67
Borrhålslager .....	67
Brunnstyper .....	68
Fysikaliska parametrar.....	68
Grundvatten i sprickig berggrund, Stockholm.....	69
Påverkan på grundvattentryck kring bergtunneln .....	70
Karteringsarbete .....	70
Utredningsområden utmed tunnelstäckning .....	71
Stockholm Vattens metodik.....	72
Förutsättningar för grundvattenavsänkning i energibrunnar .....	72
Beräknad grundvattenavsänkning.....	73
Resultat .....	74
Ersättningsmodellerna .....	75
Inledning .....	75
Stockholm Vattens/Trafikverkets ersättningsmodell .....	76
Boareamodellen - ersättning baserad på temperatursänkning i borrhål .....	79
Bemötande av yttrande från C.P.A och D.A .....	81
Bemötande av yttrande från N.J.....	81
Bemötande av yttranden från F.S och D.S, J.RE, H.K, W.N, S.T, Brf Hägerstens Gård, C.S, P.Å och S.KÄ samt M.N och	
M.G.N.....	81
Bemötande av yttrande från C.T.S och A.SÄ samt A.S och J.SY.....	82
Bemötande av yttrande från S.FO .....	82
Bemötande av yttrande från M.R.....	82
Bemötande av yttranden från M.KN, U.W och M.BR .....	83
Bemötande av yttrande från Brf MM.....	83
Bemötande av yttranden från B.RU och L-E.R.....	83
Bemötande av yttrande från A.Ö-Ö .....	84
Ökat externt värmebehov .....	85
Korrigerig av ersättningsbelopp .....	85

Bemötande av yttrande från J.AD .....	85
Partiskhet.....	85
Synpunkter avseende beräkningarna .....	85
Mätningar eller beräkningar .....	85
Beräkningsformler .....	86
Effekt- och energitäckningsgrad .....	86
Val av kalkylränta.....	86
Bemötande av yttrande från A.EL .....	87
Energiutbytet i energibrunnen.....	87
Effektäckningsgraden .....	87
Val av elpris i kalkylen .....	87
Höjda avgifter på grund av ökade säkringar .....	88
Val av kalkylränta.....	88
Bemötande yttrande från C.A.....	88
Bemötande av yttranden från B.Ö och J.Ö .....	88
Ökat externt värmebehov .....	88
Bemötande av yttranden från Brf Klubbhöjden och H.SH .....	89
Bemötande av yttrande från S.LI och I.R.L .....	89
Bemötande av yttrande från J.SJ .....	89
Bemötande av yttrande från B.Z.....	90
Bemötande av yttrande från Brf Thunberget .....	90
Bemötande av yttrande från M.I .....	90
Bemötande av yttrande från E.F och J.FR.....	91
Bemötande av yttrande från Brf FB.....	92
Bemötande av yttrande från B.LI och PE.LI .....	92
Bemötande av yttrande från M.L och A.L .....	92
Bemötande av yttrande från L.SV och U.B.S .....	93
Bemötande av yttrande från Å.F.M och F.M .....	93
Skada på energibrunnar .....	93
Övriga skador .....	94
Bemötande av yttrande från K.SV .....	94
Varierande markförhållanden.....	95
Effektäckningsgrad och energiförlust.....	95
Diskonteringsränta.....	95
Bemötande av yttrande från K.J .....	96



Ersättning för skada på energibrunnar .....	96
Olägenheter till följd av sprängningar m.m. ....	96
Bemötande av yttrande från M.BR.....	96
Bemötande av yttrande från J.S.....	97
Bemötande av yttrande från H.PH .....	97
Bemötande av yttrande från Farstun Handelsbolag .....	98
Bemötande av yttrande från PE.L och C.LI .....	98
Bemötande av yttrande från P.WE och A.N.W.....	98
Bemötande av yttrande från Brf Horisonten (HE.NI) .....	99
Bemötande av yttrande från M.B.H .....	99
Bemötande av yttrande från AN.C.....	99
Bemötande av yttrande från Brf IE.....	99
<b>SAKÄGARNAS GRUNDER OCH UTVECKLING AV TALAN.....</b>	<b>100</b>
Stockholms kommun, Exploateringskontoret (ägare av B m.fl.).....	100
M.S (delägare av U) .....	100
Farstun Handelsbolag (ägare av Y) .....	101
C.P.A och D.A (ägare av Z) .....	101
N.J (delägare av AR) .....	101
S.T (delägare av AU).....	101
M.N och A.M.G.N (ägare av AZ).....	102
F.S och D.S (ägare av BA) .....	102
W.N (ägare av BC) .....	102
M.L och A.L (ägare av BG).....	103
K.J (ägare av BH).....	103
S.FO (ägare av CB).....	104
Brf Hägerstens Gård (ägare av DG) .....	105
J.SY och A.S (ägare av DK) .....	105
C.S (ägare av DX) .....	106
E.F och J.FR (ägare av DQ).....	106
C.A (delägare av EG).....	107
S.L (delägare av EK) .....	107
Brf Klubbhöjden (ägare av ES).....	107
M.KN (ägare av FC) .....	108
A.EL (ägare av FS).....	108
Uppvärmad yta och energiförbrukning .....	108

S.LI och I.R.L (ägare av FO) .....	115
Å.F.M (delägare av GA) .....	116
F.M (delägare av GA).....	116
A.SÄ och C.T.S (ägare av GJ) .....	117
M.R (ägare av GQ) .....	117
M.DA och J.K (ägare av GU) .....	119
P.WE och A.N.W (ägare till HD) .....	119
A.Ö-Ö (ägare av HI) .....	119
Beräkning av den ökade energikostnaden vid sänkning av grundvattennivån i energibrunnar. ....	120
J.V och C.V (ägare av HY) .....	122
K.SV (ägare av HN) .....	122
Brf IE (tomträtsinnehavare av IE).....	129
M.I (delägare av IL).....	130
C.LI och PE.L (ägare av IN) .....	130
M.BR (delägare av JI) .....	131
H.PH (ägare av JQ) .....	131
H.K och C.L.K (ägare av JV) .....	131
J.AD och E.A (ägare av JY).....	132
1. Brist på opartiskhet .....	132
2. Beräknad skada istället för faktisk skada .....	132
3. Utelämnande av betydande risker.....	133
4. Ej redovisade beräkningar av ersättning .....	134
5. Felaktig ränta använd .....	135
6. Införande av tillägg till kalkylränta utan motivering och med kraftig negativ effekt på ersättning .....	135
E.M och C-J.M (ägare av KU) .....	137
AN.C (ägare av Stockholm KX) .....	137
H.SH (ägare av LL) .....	138
Brf MM (tomträtsinnehavare av MM) .....	138
Brf Thunberget (tomträtsinnehavare av MS) .....	138
S.KÄ och P.Å (ägare av NL) .....	138
J.RE (ägare av OC).....	138
B.RU och L-E.R (ägare av OK).....	139
B.Z (ägare av A).....	140
J.Ö och B.Ö (ägare av OZ).....	140

Beräkning av den ökade energikostnaden vid sänkning av grundvattennivån i energibrunnen på fastigheten OZ .....	140
B.LI och PE.LI (ägare av OX) .....	142
U.B.S och L.SV (ägare av PP) .....	143
U.W (ägare av PT) .....	144
<b>BEVISNING .....</b>	<b>144</b>
<b>DOMSKÄL .....</b>	<b>144</b>
Vad som ska prövas .....	144
Rättsliga utgångspunkter .....	145
Ersättning för skada på energibrunnar .....	146
Betaltid och ränta .....	148
Sakägarnas yrkanden m.m. ....	149
M.S (delägare av U) .....	149
C.P.A och D.A (ägare av Z), S.FO (ägare av CB), C.T.S och A.SÄ (ägare av GJ), M.R (ägare av GQ) samt	
C.LI och PE.L (ägare av IN) .....	149
A.L och M.L (ägare av BG) samt K.J (ägare av BH) .....	150
J.S (ägare till CJ) .....	151
Brf Hägerstens Gård (ägare av DG) .....	151
Brf Klubbhöjden (ägare av ES), Brf Horisonten (ägare av GZ), E.M och C-J.M (ägare av KU) samt	
B.Z (ägare av A) .....	152
A.S och J.SY (ägare av DK) .....	153
A.Ö-Ö (ägare av HI), J.Ö och B.Ö (ägare av OZ) samt B.LI och PE.LI (ägare av OX) .....	153
K.SV (ägare av HN) .....	154
A.N och A.ST (ägare av HU) .....	155
Brf IE (tomträttsinnehavare av IE) .....	155
C.L.K och H.K (ägare av JV) .....	155
A.EL (ägare av FS) .....	156
J.RE (ägare av OC) .....	156
Rättegångskostnader .....	156

**HUR MAN ÖVERKLAGAR ..... 157**

### **BAKGRUND**

Mark- och miljödomstolen lämnade i deldom den 14 december 2017 Stockholm Vatten AB (Stockholm Vatten) tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till bland annat fortsatt och utökad verksamhet vid Henriksdals reningsverk i Nacka och Stockholm kommuner och till att utföra den utbyggnad av Henriksdals reningsverk med tillhörande ledningsnät, som den utökade verksamheten förutsatte.

Mark- och miljödomstolen lämnade vidare Stockholm Vatten tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken att från avloppstunneln i byggskedet pumpa bort allt inläckande grundvatten med hjälp av pumpar placerade i tunneln och att från avloppstunneln i driftskedet pumpa bort allt inläckande grundvatten med hjälp av pump placerad i tunnelns slut vid Sickla inom fastigheten QA.

I deldomen sköt domstolen enligt 22 kap. 27 § miljöbalken upp frågan om vilken påverkan som grundvattenbortledning medför på energibrunnar och Stockholm Vatten ålades att senast sex månader efter att tillståndsdomen fått laga kraft till mark- och miljödomstolen redovisa ersättning för den skada som aktuell grundvattenbortledning har på respektive energibrunn (utredningsuppdrag U3).

Mark- och miljööverdomstolen ändrade i dom den 18 februari 2019 i mål nr M 316-18 mark- och miljödomstolens dom endast på det sättet att ett villkor gavs en annan lydelse. Den 2 oktober 2019 beslutade Högsta domstolen att inte bevilja prövnings-tillstånd.

Den 11 oktober 2019 inkom Stockholm Vatten med redovisning av ersättning för den skada som aktuell grundvattenbortledning har på respektive energibrunn och lämnade förslag på ersättning. Förslaget till ersättning har därefter reviderats i december 2019, september 2020 och slutligen i oktober 2021. Berörda sakägare har fått tillfälle att yttra sig över förslaget.

### **STOCKHOLM VATTENS YRKANDEN**

Stockholm Vatten har yrkat att mark- och miljödomstolen ska upphäva prövotidsförordnandet i deldomen den 14 december 2017 avseende påverkan på energibrunnar av den i deldomen tillståndsgina grundvattenbortledningen samt pröva och fastställa ersättning för skada på fastigheter som framgår av *PM Reviderat Ersättningsförslag för Avsänkning i Energibrunnar* av den 29 oktober 2021 (aktbilaga 923), bilaga 2, till de belopp som där anges för respektive fastighet och förplikta Stockholm Vatten att utge dessa belopp till ägarna alternativt tomträttsinnehavarna av respektive fastighet.

### **SAKÄGARNAS YRKANDEN OCH INSTÄLLNING**

De sakägare som yttrat sig avseende Stockholm Vattens ersättnings förslag har avgett följande inställning.

#### **Stockholms kommun, Exploateringskontoret (ägare av B m.fl.)**

Exploateringskontoret har avstått från att lämna yttrande över beräknad skada och ersättningsmodellen.

#### **M.S (delägare av U)**

M.S har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag. Han har vidare yrkat att Stockholm Vatten ska bekosta en second opinion.

#### **Farstun Handelsbolag (ägare av Y)**

Farstun Handelsbolag har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag. Bolaget har reserverat sig för negativa effekter eller eventuella skador på borrhål till bergvärmepumpen tillhörande fastigheten Y.

#### **C.P.A och D.A (ägare av Z)**

C.P.A och D.A har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och, som det får förstås, begärt ersättning för ytterligare ett borrhål.

**N.J (delägare av AR)**

N.J har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**S.T (delägare av AU)**

S.T har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**M.N och A.M.G.N (ägare av AZ)**

M.N och A.M.G.N har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**F.S och D.S (ägare av BA)**

F.S och D.S har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**W.N (ägare av BC)**

W.N har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**A.L och M.L (ägare av BG)**

A.L och M.L har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och, som det får förstås, yrkat ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för att installera nya energibrunnar som ersätter deras existerande energibrunnar.

De har förbehållit sig rätten att komma in med ytterligare ersättningskrav beroende på den ytterligare faktiska skada deras fastighet kan komma att åsamkas i samband med utförandet av tunnelarbetet samt den försämring av säkerhet samt miljö som det föreslagna arbetet medför.

**K.J (ägare av BH)**

K.J har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag. Han har yrkat ersättning i form av nya energibrunnar som ersätter hans existerande energibrunnar.

Han har vidare förbehållit sig rätten att komma in med ytterligare ersättningskrav beroende på den ytterligare faktiska skada hans fastighet kan komma att åsamkas i samband med utförandet av tunnelarbetet samt den försämring av säkerhet samt miljö som det föreslagna arbetet medför.

**S.FO (ägare av CB)**

S.FO har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och, som det får förstås, yrkat på ersättning för ytterligare ett borrhål och en kompensation som står i relation till den faktiska energiförbrukning för yrkat på en kompensation som står i relation till den faktiska energiförbrukning för värme genererad via de båda borrhål som är anslutna till CB.

**J.S (ägare till CJ)**

J.S har ifrågasatt varför någon ersättning inte ska utgå för skada på energibrunnar på hans fastighet.

**Brf Hägerstens Gård (ägare av DG)**

Brf Hägerstens Gård har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning med 46 077 kr.

Brf Hägerstens Gård har vidare förbehållit sig rätten att, om avsänkningen blir större än vad Stockholm Vatten har bedömt, återkomma med krav på förnyade mätningar och därav högre kompensation för den skada som drabbar föreningen.

**J.SY och A.S (ägare av DK)**

J.SY och A.S har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat att ersättningen för deras skada ska dubblas.



**C.S (ägare av DX)**

C.S har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**E.F och J.FR (ägare av DQ)**

E.F och J.FR har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**C.A (delägare av EG)**

C.A har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**S.L (delägare av EK)**

S.L har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**Brf Klubbhöjden (ägare av ES)**

Brf Klubbhöjden har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning för i verkligheten inträffad skada ska beräknas och utbetalas utifrån verkliga kostnader.

**Brf FB (tomträttsinnehavare av FB)**

Brf FB har accepterat ersättningsförslaget från Stockholm Vatten daterat den 20 december 2019 under förutsättning att faktiska kostnader för bostadsrättsföreningen till följd av skadan inte överstiger föreslaget ersättningsbelopp.

**M.KN (ägare av FC)**

M.KN har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**A.EL (ägare av FS)**

A.EL har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat att domstolen ålägger Stockholm Vatten att ta fram beräkningar för hur mycket hans och övriga fastighetsägares energiförbrukning ökar då det uppumpade vattnet blir kallare. Med utgångspunkt från dessa beräkningar ska Stockholm Vatten sedan ta fram nya ersättningsförslag.

**S.LI och I.R.L (ägare av FO)**

S.LI och I.R.L har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag. De har förbehållit sig rätten att få full ersättning för det intrång på bergvärmeanläggningen som byggandet av avloppstunneln kan förorsaka.

**F.M och Å.F.M (ägare av GA)**

F.M och Å.F.M har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**A.SÄ och C.T.S (ägare av GJ)**

A.SÄ och C.T.S har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och, som det får förstås, begärt ersättning för ytterligare ett borrhål.

**M.R (ägare av GQ)**

M.R har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat att ersättning ska betalas även för den bergvärmebrunn som borrats den 11 december 2019.

**M.DA och J.K (ägare av GU)**

M.DA och J.K har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**Brf Horisonten (ägare av GZ)**

Brf Horisonten har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat att ersättning för i verkligheten inträffad skada ska beräknas och utbetalas utifrån verkliga kostnader. Föreningen har även yrkat att Stockholm Vatten ska utföra verkliga mätningar av avsänkningen.

Brf Horisonten har vidare förbehållit sig rätten återkomma med krav på förnyade mätningar och därav högre kompensation för den skada som drabbar föreningen om avsänkningen blir större än vad Stockholm Vatten har bedömt.

**P.WE och A.N.W (ägare till HD)**

P.WE och A.N.W har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag. De har även förbehållit sig rätten till full ersättning för all direkt och indirekt skada på fastigheten, innefattande energibrunnen och dess reducerande verkningsgrad, genom planerad skadebringande verksamhet.

**A.Ö-Ö (ägare av HI)**

A.Ö-Ö har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 275 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

Hon har varken kunnat vitsorda av Stockholm Vatten uppskattade framtida skador eller beräknad ersättning för kommande skada.

A.Ö-Ö har också förbehållit sig rätten till full ersättning för direkt och indirekt skada på hennes fastighet innefattande energibrunnar och dess verkningsgrad genom planerad skadebringande verksamhet.

**J.V och C.V (ägare av HY)**

J.V och C.V har accepterat Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**K.SV (ägare av HN)**

K.SV har i första hand yrkat att Stockholm Vatten ska åläggas att ersätta hennes nuvarande nya bergvärmebrunn med en fungerande bergvärmebrunn med 180 meter aktivt borrhjup, inklusive installationskostnader till den befintliga bergvärmepumpen till en kostnad av 80 000 kr.

K.SV har i andra hand yrkat att bolaget ska ersätta de faktiska skadorna baserade på mätningar på bergvärmebrunnen på HN.

Hon har även yrkat att Stockholm Vatten ska åläggas att med mätningar bevisa hur stor effekten av avloppstunneln blir på energibrunnen på HN.

**A.N och A.ST (ägare av HU)**

A.N och A.ST har motsatt sig Stockholm Vattens ersättnings-förslag och, som det får förstås, yrkat ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för en ny energibrunn inklusive tillhörande kostnader. Därutöver har de förbehållit sig rätten till full ersättning för all annan direkt och indirekt skada på fastigheten som uppkommer som ett resultat av Stockholm Vattens planerade verksamheter.

**Brf IE (tomträttsinnehavare av IE)**

Brf IE har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning för de extra kostnader som kan förväntas uppstå.

**P.LI (delägare av IK)**

P.LI har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**M.I (delägare av IL)**

M.I har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**C.LI och P.E.L (ägare av IN)**

C.LI och P.E.L har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning även för det borrhål som borrades den 16 september 2020 på fastigheten IN.

**M.BR (delägare av JI)**

M.BR har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**H.PH (ägare av JQ)**

H.PH har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag. Han har förbehållit sig rätten att återkomma med skadeanspråk i det fall han upplever att den ersättning han erhållit genom nuvarande beräkningsunderlag inte fullt täcker de förluster som han kan verifiera att projektet åsamkat honom. Han har även uppgett att han kan komma att kräva ersättning även för eventuella skador på fastigheten i form av sättningar i grunden vid sprängning av tunneln.

**H.K och C.L.K (ägare av JV)**

H.K och C.L.K har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat tre gånger högre ersättning än beräknade skadeersättning.

De har även förbehållit sig rätten att kräva ersättning för skillnaden mellan utbetald skadeersättning och den faktiska skadekostnaden om den faktiska reella skadan senare skulle visa sig högre än den skadeersättning Stockholm Vatten betalar.

**J.AD och E.A (ägare av JY)**

J.AD och E.A har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**M.B.H (ägare av Stockholm KA)**

M.B.H har motsatt mig Stockholm Vattens ersättningsförslag. Hon har förbehållit sig rätten till full ersättning för all direkt och indirekt skada på fastigheten KA innefattande energibrunnar och dess verkningsgrad genom planerad skadebringande verksamhet.

**E.M och C-J.M (ägare av KU)**

E.M och C-J.M har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkar ersättning i efterhand för eventuell verklig skada på energibrunnar eller annan egendom.

**AN.C (ägare av Stockholm KX)**

AN.C, har som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**A.J (delägare av KI)**

A.J har inte haft något att erinra mot förslaget för beräknad skada på energibrunnar.

**H.SH (ägare av LL)**

H.SH har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**J.SJ (delägare av MC)**

J.SJ har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag. Hon har dock förbehållit sig rätten till full ersättning för det fall att hennes bergvärmeanläggning inte fungerar efter Stockholms Vattens ingrepp.

**Brf MM (tomträtsinnehavare av MM)**

Brf MM har varken motsatt sig eller medgett Stockholm Vattens ersättningsförslag men förbehållit sig rätten att få återkomma med synpunkter.

**Brf Thunberget (tomträtsinnehavare av MS)**

Brf Thunberget har accepterat Stockholm Vattens ersättnings förslag.

**S.KÄ och P.Å (ägare av NL)**

S.KÄ och P.Å har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**J.RE (ägare av OC)**

J.RE har, som det får förstås, motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning med ett belopp om 31 304 kr.

**B.RU och L-E.R (ägare av OK)**

B.RU och L-E.R har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag. De har begärt bekräftelse på att de kan anlita en egen teknisk konsult på Stockholm Vattens bekostnad och att ett på förhand bestämt maximalt belopp för sådant anlitande kommuniceras av Stockholm Vatten till dem på lämpligt sätt.

**B.Z (ägare av A)**

B.Z har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat att Stockholm Vatten ska ersätta förlusten om det visar sig att en eller två energibrunnar på A slås ut.

**J.Ö och B.Ö (ägare av OZ)**

J.Ö och B.Ö har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 406 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

De har varken kunnat vitsorda av Stockholm Vatten uppskattade framtida skador eller beräknad ersättning för kommande skada.

J.Ö och B.Ö har också förbehållit sig rätten till full ersättning för direkt och indirekt skada på deras fastighet innefattande energibrunnar och dess verkningsgrad genom planerad skadebringande verksamhet.

**JA.N och C.S.N (ägare av ON)**

JA.N och C.S.N har inte haft något att erinra mot Stockholm Vattens förslag avseende beräknad skada. De har dock förbehållit sig rätten att återkomma med krav på ytterligare ersättning om det visar sig att avloppstunnelns sträckning inom påverkansområdet innebär att den beräknade grundvattenavsänkningen överstiger beräknade 2,78 respektive 2,84 m och att det uppkommit ett minskat energiuttag som medfört att förlusten per år överstiger beräknade 113 respektive 111 kr, totalt 224 kr per år.

**B.LI och PE.LI (ägare av OX)**

B.LI och PE.LI har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag och, som det får förstås, yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 301 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

De har varken kunnat vitsorda av Stockholm Vatten uppskattade framtida skador eller beräknad ersättning för kommande skada.



B.LI och PE.LI har förbehållit sig rätten till full ersättning för all direkt och indirekt skada på deras fastighet, innefattande skada på energibrunnen och dess reducerade verkningsgrad, genom planerad skadebringande verksamhet.

**U.B.S och L.SV (ägare av PP)**

U.B.S och L.SV har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**U.W (ägare av PT)**

U.W har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag. Hon har även förbehållit sig rätten till full ersättning för all direkt och indirekt skada på fastigheten, innefattande energibrunnen och dess reducerande verkningsgrad, genom planerad skadebringande verksamhet.

U.W har varken kunnat vitsorda av Stockholm Vatten uppskattade framtida skador eller beräknad ersättning för kommande skada.

**STOCKHOLM VATTENS GRUNDER OCH UTVECKLING AV TALAN**

**Bakgrund**

Bromma avloppsreningsverk ska avvecklas och en omledning av flödet från verkets upptagningsområde till Sickla/Henriksdals avloppsreningsverk, som byggs om med kraftigt förbättrad rening. Med hänsyn till det stora flödet från Bromma kommer avloppsvattnet att ledas i en avloppstunnel i berg. Den planerade tunneln kommer att bli ca 15 km lång.

Bergtunnlar fungerar dränerande på omgivningen och även med tätning kommer grundvatten att bortledas vilket resulterar i en grundvattentrycksänkning runt tunneln. En sänkning av grundvattentrycknivån i berget kan resultera i att grundvattennivån inne i energibrunnar sjunker vilket i sin tur kan resultera i ett minskat möjligt energiuttag ur brunnarna. Det område där grundvattennivån kan sjunka, som

maximalt en meter, i en bergborrad brunn betecknas påverkansområde berg och har definierats i den tekniska beskrivningen som ingick i ansökningshandlingarna.

Värmeöverföringen i en energibrunn går från bergmassan till kollektorslangen i energibrunnen via grundvattnet i brunnen. En sänkning av grundvattnet i bergvärmebrunnen innebär därför en försämrad värmeöverföring från berggrund till kollektorslang då luft leder värme sämre än vatten.

Vid tillståndsprovning av vattenverksamhet enligt miljöbalken ska de skador som vattenverksamheten kan ge upphov till regleras. Som underlag för skaderegleringen ska sökanden ta fram ett förslag till ersättning baserat på en utredning av skadorna. Om utredningen inte finns på plats vid tillståndsprovningen finns möjlighet att skjuta upp skaderegleringen.

Skaderegleringen enligt miljöbalken sker med utgångspunkt från expropriationsrättsliga principer. Det innebär att man ersätter berörda fastighetsägare för minskningen av marknadsvärdet på den fastighet som skadas (intrångsersättning) och/eller för annan skada.

Om det skulle uppkomma ytterligare eller mer omfattande skador än vad som framkommit i skadeutredningen (och som blivit ersatt genom skaderegleringen), så kan ytterligare skadereglering ske efter anmälan om oförutsedd skada. Fastighetsägaren anmäler den nya eller mer omfattande skadan till mark- och miljödomstolen. Sökanden får därefter genomföra en kompletterande skadeutredning och lämna förslag till ytterligare ersättning.

I det nu aktuella fallet har mark- och miljödomstolen skjutit upp skaderegleringen. Sökanden – Stockholm Vatten – ska enligt utredningsuppdrag U3 i deldom den 14 december 2017 i målet redovisa ersättning för den skada som aktuell grundvattenbortledning har på respektive energibrunn.

Stockholm Vatten har genomfört en skadeutredning i form av beräkningar av den avsänkning som bortledningen av grundvatten från den planerade tunneln kan ge upphov till och en värdering av skador på energibrunnar till följd av avsänkningen.

Hydrogeologiska beräkningar har gjorts med beaktande av de olika egendomarnas läge för att beräkna permanent grundvattenavsänkning orsakad av verksamheten. Beräkningarna har sedan kopplats till en ekonomisk ersättningsmodell.

Sammantaget bedömer Stockholm Vatten att de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerad verksamheten.

### **Olika typer av anläggningar**

#### *Bergvärme*

Bergvärme är den vanligaste formen av geoenergi i Sverige. Den används i huvudsak för uppvärmning av villor och till viss del av större fastigheter. Brunnsdjupet är vanligen 100-300 meter beroende på vilket energiuttag som ska göras och på de geologiska och geografiska förutsättningarna. Medianvärdet för brunnsdjupet är enligt Sveriges Geologiska Undersöknings (SGU) brunnarsarkiv cirka 175 meter. Vanligen placeras borrhålen med ett avstånd på ca 20 meter från varandra, detta för att minimera risken för termisk påverkan mellan borrhålen. I en del fall när platsen inte räcker till kan närheten till andra borrhål kompenseras genom att borrhålen lutas från varandra eller fördjupas.

#### *Borrhålslager*

I ett borrhålslager BTES (Borehole Thermal Energy Storage) är bergets värmelednings- och värmelagringsförmåga viktiga faktorer. Antalet borrhål kan uppgå till tio- och även hundratals, där varje borrhål har en egen kollektorslang.

### *Brunnstyper*

Det finns två huvudtyper av brunnskonstruktioner som används för geoenergi i Sverige, bergborrade brunnar och filterbrunnar. Valet av brunnskonstruktion bestäms av de geologiska förutsättningarna samt av kvantitets- och kvalitetskraven. För geoenergi används bergborrade brunnar för slutna bergvärmesystem. I de fall man väljer att använda grundvatten (öppna system) i jordlager är filterbrunnar den vanligaste typen. I områden med sedimentär berggrund med god vattenföring kan även öppna brunnar i berg och filterbrunnar användas till öppna system.

Bergborrade brunnar är dock den vanligaste brunnstypen och den förekommande inom påverkansområdet för tunneln. I kristallin berggrund brukar denna brunnsstyp normalt ge 100 - 1 000 liter vatten per timme. Om större sprickzoner påträffas kan dock kapaciteten vara högre.

Effektiviteten hos slutna geoenergisystem beror till viss del på vattenföringen i berget, men framför allt måste det finnas vatten eller återfyllningsmaterial i borrhålet som möjliggör överföringen av värmen från borrhålsväggen (berggrunden) till köldbärarvätskan i kollektorn. Grundvattennivåns läge spelar därför en större roll än brunns vattenkapacitet. Ett grundvattenflöde, antingen mellan olika nivåer i borrhålet eller i akviferer som borrhålet penetrerar, kan dock höja borrhålets energieffektivitet.

### **Fysikaliska parametrar**

Det möjliga effektuttaget ur en bergbörd energibrunn är främst beroende av temperatur och värmeledningsförmågan i berggrunden.

Temperaturen i marken varierar periodiskt, dagligen och under året. Detta beror på variationen i mängden solenergi som träffar markytan, samt att värme också återförs till atmosfären, om än med en viss tidsfördröjning. Temperaturen i marken är ett resultat av markens energibalans samt av dess termiska egenskaper. Den årliga temperaturvariationen tränger vid ostörda förhållanden ner cirka 15-20 meter i

marken. Därunder tar den geotermiska gradienten över och bestämmer temperaturförhållandena på djupet. Vid större djup kan dock temperaturen i marken även påverkas av grundvattnets rörelser.

Temperaturen i berggrunden har en generell betydelse för värmeuttaget eftersom storleken av den möjliga temperatursänkningen i borrhålet är avgörande för anläggningens effektuttag. Värmeflödet från jordens inre dominerar vid ungefär 20 meter djup, där den årliga, meteorologiskt betingade periodiseringen av marktemperaturen har avtagit.

### **Grundvatten i sprickig berggrund, Stockholm**

Stockholmsområdet utgörs av ett sprickdalslandskap med stora hållområden och lerfyllda dalar. Svaghetszonerna i berggrunden är generellt belägna i dalarna. Topografin längs tunnelsträckningen består främst av relativt högt belägna kuperade hållmarksområden med toppar på ca 50 m.ö.h.

Grundvatten förekommer dels i sprickor och spricksystem i berggrunden, dels i lösa jordlager. Hur mycket vatten som finns i berget är beroende av sprickornas storlek och systemets omfattning. Grundvatten förekommer i alla typer av jord, men det är sorterade jordar som kan magasinera och också släppa ifrån sig större volymer vatten.

Grundvattenbildningen till berget sker från sprickor i bergpartier där berget går i dagen eller genom kontakt mellan berg och vattenförande jordlager medan grundvattenbildning till jord sker direkt från nederbörd. Grundvattenbildningen till jord och berg är beroende av topografin, jordarternas hydrauliska konduktivitet ( $K$  [m/s]), storleken på nederbörden och evapotranspirationens andel av den totala nederbörden och ytavrinningens storlek.

Grundvattenbildningens storlek varierar under året. Vid snösmältningen sker en vattenfyllnad av markvattenzonen så att grundvatten kan bildas i större omfattning. Då temperaturen stiger under våren ökar också avdunstningen och under april-maj

är avdunstningen större än nederbörden och någon grundvattenbildning sker inte annat än vid en ordentlig rotblöta som kan mätta markvattenzonen. Under hösten minskar avdunstningen igen och markvattenmagasinet fylls på och grundvatten kan bildas. Detta innebär att grundvattennivån ofta varierar med året.

### **Påverkan på grundvattentryck kring bergtunneln**

Inläckaget till en bergtunnelanläggning bestäms av vattengenomsläppligheten (hydrauliska konduktiviteten,  $K$  [m/s]), främst i berggrunden och i kontakten mellan berg och jord, och av mängden tillgängligt vatten, alltså grundvattenmagasinet och grundvattenbildningens storlek. Inläckaget är även beroende av tunnelns djup under grundvattenytan samt tunneltätningens utförande.

Bergets hydrauliska konduktivitet är beroende av förekomst och egenskaper av sprickor/-system, som för Stockholmsområdet kan förväntas variera mellan  $10^{-9}$ - $10^{-6}$  m/s med ett medelvärde över en längre sträcka om  $2 \times 10^{-8}$  m/s (se Teknisk Beskrivning Grundvatten, tillståndsansökan). För en cementinjekterad tunnel blir dock tätskärmen styrande för inläckaget, så länge tätskärmen är tätare än berget, i stället för bergets hydrauliska konduktivitet. Tätskärmen kommer därför att begränsa både inläckage och avsänkning av grundvattennivåer. För avloppstunneln gäller att hela sträckningen kommer vara förinjekterad, d.v.s. tätad med en tätskärm.

### *Karteringsarbete*

Stockholm Vatten har utgått från Stockholms stads, miljöförvaltningens, databas, vid inventeringen av energibrunnar inom influensområdet. Det är tillståndspliktigt att borra energibrunnar i Stockholms stad varför staden håller en databas där antal brunnar och lägen per fastighet finns registrerat. I somliga fall kan exakt läge skilja sig något, då läget ibland justeras vid borrningen. Likaså kan antalet brunnar per fastighet vara lägre om verksamhetsägaren efter ansökan valt att borra färre brunnar än ansökt. Utöver stadens databas har Stockholm vatten även använt sig av SGU:s brunnsdatabas. I denna databas finns de brunnar som registrerats av brunnsbörare. Stockholm Vatten har i förekommande fall, där stadens databas saknat brunnar som

registrerats i SGU:s databas, infört ytterligare brunnar till inventeringen. För ett antal fastigheter med energibrunnar som ligger mycket nära den planerade tunnellinjen har inmätning av brunnar gjorts i fält. Lägen och antal brunnar har uppdaterats med avseende på denna fältinventering och mätning.

Platsbesök och inmätningar har gjorts på fastigheter där brunnar riskerar att slås ut. Korrigeringar har gjorts av avstånd till brunnar utifrån senaste tunneldragningen och nya lägen för nischer.

#### *Utredningsområden utmed tunnelstäckning*

##### Åkeshov – Smedslätten (0+000 – 4+150)

Jordarterna vid tunnelns början, strax norr om Åkeshovsvägen, består av morän. Söderut längs tunnelsträckningen finns ett flackt lerområde. Drottningholmsvägen löper längst denna lersvacka som utgörs av en större deformationszon. Efter ca 500 meter löper tunneln under ett bergsområde med en maximal höjd på ca +50 och markytan växlar mellan berg i dagen och morän. Tunnelsträckningen följer sedan Mälarens strand i ett område med berg i dagen och morän. Vid 1+800, söder om korsningen Grönviksvägen och Sollerövägen, passeras ett mindre lerområde på en sträcka om ca 175 meter.

Vidare längs Mälaren går tunneln i ett område med växelvis berg i dagen och morän fram till småbåtshamnen vid Ålsten där tunneln passerar ett lerområde för att sedan gå en kortare sträcka under berg och sedan, vid Per Albins väg, korsa ytterligare två lerområden. Därefter går tunneln genom ett område med berg i dagen och morän före Mälarpassagen (4+150 – 4+750).

Längs med denna sträcka finns drygt 600 energibrunnar registrerade inom påverkansområdet.

##### Eolshäll – Liljeholmen (4+750 – 8+000)

Detta avsnitt behandlar tunnelns sträckning från Eolshäll till Liljeholmen. Tunnelns längd för delsträckan är ca 3,3 km. Längs delsträckan går tunneln genom ett kuperat

område med varierad bebyggelse dominerad av flerbostadshus. Tunnelsträckningen följer i huvudsak bergsryggarna vid Vinterviken och Liljeholmen. Området består till ytan av ca 50 procent hållområde och resten av morän och lerområden.

Längs med denna sträcka finns drygt 100 energibrunnar registrerade inom påverkansområdet.

#### Liljeholmen-Johanneshov (8+000 – 11+350)

Området längs tunneldelsträckan utgörs av ett sprickdalslandskap med stora hållområden. Längs delsträckan följer tunneln i huvudsak bergsryggen längs Årstaviken. Området består till ytan av ca 50 procent hållområde och resten av morän och lerområden. Jordlagerföljden består av morän avsatt direkt på berggrunden som överlagras av lera och därefter svallsediment och organiska jordarter.

Längs med denna sträcka finns knappt 10 energibrunnar registrerade inom påverkansområdet.

#### Johanneshov-Sickla (11+350 – 13+655)

Avsnittet behandlar deltunnelsträckningen från Johanneshov till Sickla, en sträcka om ca 1,7 km. Tunneln kommer att gå under väg 73, Nynäsvägen, och går därefter in under bostadsområdet Hammarbyhöjden. Delsträckan består främst av berg i dagen eller morän. Tunneln korsar också under Stockholmsåsen i höjd med Gullmarsplan.

Längs med denna sträcka finns knappt 100 energibrunnar registrerade inom påverkansområdet.

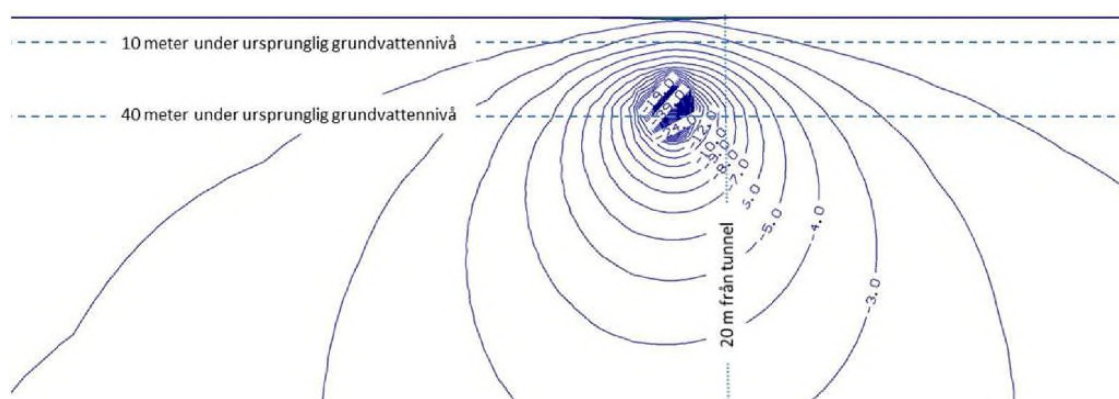
### **Stockholm Vattens metodik**

#### *Förutsättningar för grundvattenavsänkning i energibrunnar*

Grundvattentrycknivåerna runt en tunnel varierar beroende på vilket djup trycket mäts på och avståndet från tunneln. Figur 1 nedan visar grundvattentrycknivåerna i



berg runt en tunnel 40 meter under grundvattennivån där den beräknade trycknivå-avsänkningen i berg 20 meter horisontellt från tunneln uppgår till 9 meter 40 meter under marknivån. Mäts i stället trycknivån, på samma avstånd från tunneln, men 10 meter under marknivån uppgår den beräknade trycknivåavsänkningen till endast 2 meter. Eftersom en bergborrad brunn i praktiken endast är ett i bergmassan öppet borrhål kommer trycket i borrhålet jämnas ut genom ett vattenflöde från sprickor i de delar längst borrhålet med högst tryck till delar med lägre tryck tills en jämvikt erhålls. Således kommer grundvattennivåavsänkningen bli mindre än den maximalt beräknade trycknivåavsänkningen som erhålls kring en dränerande tunnelanläggning.



**Figur 1** Beräknade trycknivåer runt en tunnel med dränerande nivå 40 meter under mark och en "naturlig" grundvattenyta i marknivå på +0.

### *Beräknad grundvattenavsänkning*

För beräkning av grundvattenavsänkningen i enskilda brunnar har de antaganden som framgår av *PM Marginal Avsänkning Bilaga 3. 20211007* (aktbilaga 919) gjorts.

Som underlag för framtagande av påverkansområdet utbredning i berg har projektet valt att beräkna avståndet mellan tunneln och den punkt där 1 meter trycknivåavsänkning erhålls 10 meter under bergöverytan. Då erhålls ett konservativt värde med avseende på påverkansområdets utbredning och påverkansområdet i berg avser en gräns där en maximal påverkan om 1 meter i en bergborrad brunn kan uppstå. Utöver denna beräkning har hänsyn tagits till lokalt identifierade grundvattendelare, i förekommande fall har beräknat påverkansområde utökats för att anpassats till dessa.

Utförda påverkansberäkningar har dessutom genomförts för inläckage som är större, ca 20-25 procent, än de riktvärden som mark- och miljödomstolen fastslagit. Påverkansområdet för avsänkning av grundvattentrycket i berg såväl som grundvattennivåer i bergborrade brunnar bedöms således som mycket konservativt framtaget.

### *Resultat*

Beräkningsmetodiken har använts på inventerade energibrunnar inom influensområde för grundvatten i berg. Inventeringstidpunkt (senaste ajourhållning) avser den 30 september 2019.

Det finns inom påverkansområdet flera fastigheter med brunnar där vissa brunnar måste ersättas om dessa ligger i fysisk konflikt med tunneln. Dessa hanteras separat.

Grundvattennivåavsänkningen i berg runt en tunnel kommer variera med avståndet men även p.g.a. att berget är heterogent med sprickor som är mer eller mindre vattenförande och som har olika god kontakt med energibrunnarna och tunnelanläggningen. Således kan påverkan på nivåerna variera mellan brunnarna, ovanstående konservativa antaganden samt även konservativa beräkningar. I metodiken och gjorda antaganden ligger dock konservativa val i flera led; grundvattennivåavsänkning och påverkansområde.

De konservativa val som görs i beräkningarna av den maximala förutsägbara grundvattennivåavsänkningen enligt beskriven metod, syftar till att med mycket bred marginal täcka in osäkerheter i prognostiseringen. Denna överskattning av grundvattennivåavsänkningarna bedöms vara ca 3-4 gånger för de brunnar som ligger närmst tunneln, denna överskattning minskar med ökat avstånd till tunneln, samtidigt är påverkansområdet väl tilltaget varför fler energibrunnar än förväntat ingår i den ersättning som Stockholm Vatten erbjuder. Vidare är heller ingen s.k. skin-effekt medtagen i beräkningarna av den maximala förutsägbara grundvattennivåavsänkningen varför Stockholm Vatten vill göra gällande att beräkningarna grundvattennivåavsänkningen är med bred marginal på den säkra sidan.

## Ersättningsmodellerna

### *Inledning*

Bortledningen av grundvatten som läcker in i tunneln leder till en avsänkning av grundvattenståndet i ett antal energibrunnar. Avsänkningen har modellerats, och i modellen har Stockholm Vatten utgått från ett inläckage 20-25 procent större än de riktvärden som föreskrivits för inläckaget. Beräkningen avseende avsänkningen får därmed anses konservativ.

Avsänkningen medför en minskning av energibrunnarnas effekt, d.v.s. deras kapacitet att producera energi. För att säkerställa att en tillräcklig ersättning betalas ut för denna kapacitetsminskning har Stockholm Vatten valt att tillämpa två olika modeller – Stockholm Vattens ursprungliga modell som också tillämpas av Trafikverket respektive den s.k. boaremodellen – beroende på vilken modell som är mest förmånlig för fastighetsägaren. Båda modellerna har dock samma utgångspunkt – att en avsänkning av grundvattennivån sänker borrhålets effekt.

Fastigheterna har vidare delats in i två kategorier.

A) Energibrunnar i direkt närhet till tunneln som beräknas slås ut (brunnar  $\leq 15$  meter från tunneln)

Avståndet 15 meter definieras av en skyddszon på 5 m plus en injekteringszon på 5 meter och en säkerhetszon på 5 meter.

För denna kategori skadan har reglerats genom en lantmäteriförrättning och ska därför inte regleras i förevarande mål. Berörda fastigheter framgår av tabell 1 nedan.

Kommun	Fastighet
STOCKHOLM	B
STOCKHOLM	DE
STOCKHOLM	DO
STOCKHOLM	PX
STOCKHOLM	FN
STOCKHOLM	FT
STOCKHOLM	GU
STOCKHOLM	GX
STOCKHOLM	JX
STOCKHOLM	PF

**Tabell 1** Fastigheter där en eller flera energibrunnar slås ut och ersättning för detta regleras genom lantmäteriförrättning.

B) Övriga energibrunnar ( $\geq 15$  meter från tunneln) som påverkas av avsänkning.

För kategori B blir ersättningen den som framgår av *PM Reviderat*

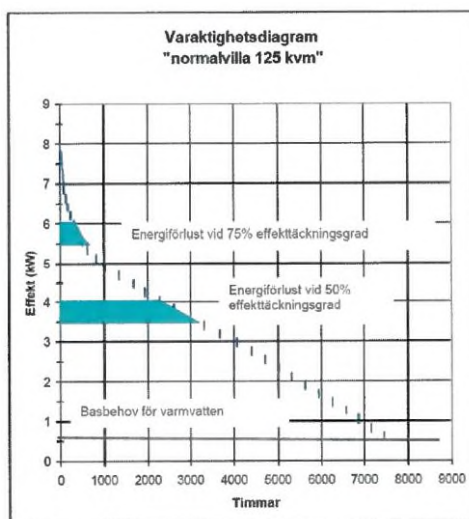
*Ersättningsförslag för Avsänkning i Energibrunnar* av den 29 oktober 2021 (Bilaga 2).

#### *Stockholm Vattens/Trafikverkets ersättningsmodell*

Utifrån predikterad grundvattennivåssänkning i energibrunnar i berg beräknas den energi som behöver ersättas med annan energi. Den energi som inte erhålls från en energibrunn behöver ersättas med annan energi. Här antas att detta sker genom inköp av el. Underlag för bedömning av hur vattenavsänkning inne i en energibrunn kan inverka på behovet av inköp av el hämtas från Sveriges Borrentreprenörers branschorganisation (Geotec):

- Effekttäckningsgraden för en energibrunn/värmepump ligger normalt på 65-90 procent, vilket innebär att övrig energi som krävs för uppvärmning (10-35 procent) täcks med hjälp av andra energikällor (Geotec 2018).
- Energiutbytet mellan en energibrunn (kollektorslang i brunn) och omgivande berg är enligt Geotec ca 10-30 W per meter vattenfylld brunns längd vid kontinuerlig drift (Geotec 2018).

Uppvärmningsbehovet varierar under året (och mellan år) vilket kan beskrivas med ett varaktighetsdiagram, se exempel från Trafikverket (2011) i figuren nedan. Den högsta effekten behövs under en relativt kort tid. Det innebär att ju lägre effekt-täckningsgraden är desto större blir den potentiella energiförlusten vid en viss brunnsavsänkning.



**Figur 2** Varaktighetsdiagram för energibortfallet vid en normalvilla med markerad energiförlust för förlorad effekt vid olika effekttäckningsgrader (Trafikverket, 2011).

Med konservativa antagande om effekttäckningsgrad och energiutbyte beräknas en årlig energiförlust som följd av förutsebar brunnsavsänkning.

Den årliga energiförlusten kostnadsberäknas mot bakgrund av energikostnad enligt SCB:s statistik för 2017. Energiförlusten baseras på elnätspris, elhandelspris, elcertifikatavgift, energiskatt och moms för 1-årsavtal för typkunden villa utan elvärme, årsförbrukning 5 000 kWh/år. Fasta kostnader för elnätspris ingår inte i beräkningen då denna kostnad inte påverkas av ytterligare inköp av el av den omfattning som Stockholm Vattens beräkningar avser.

En fastighet kommer att få ökade driftkostnader i form av ökade elkostnader för att kompensera värmeförlusten i energibrunnen p.g.a. avsänkning. Ersättnings storlek är direkt beroende av hur många meter avsänkningen beräknas bli.

Stockholm Vattens ersättningsmodell bygger på direktavkastningsmetoden som innebär att man tar den ökade driftkostnaden år 1 och dividerar med avkastningskravet. Avkastningskravet i detta fall är en kalkylränta som utgår ifrån en riskfri placering - t.ex. en 10 årig statsobligation - om ca 0,5 procent för närvarande, och sedan lägger man på 2 procent i en allmän osäkerhetsbedömning. Metoden innebär en s.k. evighetskapitalisering utan restvärde som är en vanlig metod vid fastighetsvärdering för beräkning av effekter i intäkter och/eller kostnader för en fastighet.

#### Energiförlust och årlig energikostnad

Stockholm Vatten antar här en generell effekttäckningsgrad om 70 procent. Detta är konservativt räknat jämfört med branchorganisationens uppgivna normalvärden inom intervallet 65-90 procent.

Vidare antar Stockholm Vatten att energiutbytet i en energibrunn minskar med 30 W för varje meter avsänkning av vattennivån inne i brunnen. Även detta är konservativt räknat jämfört med branchorganisationens uppgivna normalvärden i intervallet 10-30 W.

Den beräknade årliga energiförlusten räknas om till en årlig kostnad med antagande om en energikostnad om 161,6 öre/kWh enligt tabell 2 nedan. Denna energikostnad baseras på SCB:s statistik för 2017 för en villa utan elvärme med årsförbrukning 5 000 kWh (tabell 20, SCB 2017). För bedömning av fast del av elnätspris har avtal enligt Ellevio för Stockholm använts, där Abonnemang Bas ger den lägsta andelen fast kostnad och således lägst reduktion av elnätspriset.

<b>Efter tabell 20 i EN 24 SM 1703</b>		<b>Frånräknat fasta kostnader</b>	
Förbrukning	kWh/år	5 000	
Elnätspris	öre/kWh	74,1	57,6
Elhandelspris	öre/kWh	422	42,2
Energiskatt	öre/kWh	29,5	29,5
Moms	öre/kWh	36,5	32,3
<b><u>Summa</u></b>			<b>161,6.</b>

**Tabell 2** Beräkning av energikostnad för ersättning av bergvärme med el.

*Boareamodellen - ersättning baserad på temperatursänkning i borrhål*

A.EL (ägare av FS) har yrkat på att ersättningsbeloppet ska baseras på den temperatursänkning i borrhålet av sänkningen orsakar. Resonemanget baseras på att värmepumpen, vid en temperatursänkning, måste gå längre tid för att hämta mer värme, varmed elförbrukningen hela året skulle öka (boareamodellen). I den modell som Stockholm Vatten och även Trafikverket använt sig av, antas en ökad elförbrukning inträffa endast när det är kallt och extra spetsvärme i form av el behöver tillföras. Modellen tar inte hänsyn till fastighetens boarea. Förutsättningen är då att bergvärmeanläggningen har en effekttäckningsgrad på 70 procent, d.v.s. att bergvärmeanläggningen endast kan leverera 70 procent av den maxeffekt som behövs (när det är som kallast. 70 procent effekttäckningsgrad är det som rekommenderas för en bergvärmeanläggning.

Stockholm Vatten har tidigare hävdat att temperatursänkningen är försumbar i detta sammanhang. Men med anledning av A.EL:s synpunkter har Stockholm Vatten gjort en beräkning av temperatursänkningen i borrhålet och hur det kan påverka värmepumpens gångtid året runt. Beräkningarna beaktar även behovet av extra spetsvärme. Det som påverkas av en temperatursänkning är COP-värdet (värmepumpens effektivitet dvs. att omvandla el till värme. COP-värdet varierar över året och är som lägst när det är som kallast. I beräkningarna har ett årsmedelvärde av 2,5 för COP använts.

Stockholm Vattens beräkningar visar att elbehovet (lika med gångtiden för värmepumpen och spetsvärme ökar med ca 0,2 procent per meter avsänkning. Jämför man beräkningsmodellerna visar det sig att det finns en brytpunkt för fastigheter med en boarea på ca 180 m<sup>2</sup> (se nedan om boarea och biarea. Fastigheter > 180 m<sup>2</sup> boarea gynnas av boareamodellen särskilt om man bara har en energibrunn. Sannolikt har man då en lägre effekttäckningsgrad än 70 procent. Om fastigheten har 2 eller fler energibrunnar ger Stockholm Vattens modell högre ersättning.

För flerbostadshus och lokaler kan det variera vilken modell som är mest gynnsam, sannolikt beroende på hur stor andel av värmebehovet som täcks av värmepumpen. Stockholm Vatten har dock antagit att bergvärmeanläggningen genererar hela fastighetens värmebehov.

Stockholm Vatten har valt att tillämpa den modell som är mest förmånlig för fastighetsägaren. Till följd av detta har Stockholm Vattens förslag höjts för ett flertal fastigheter. Ingående parametrar i beräkningen av ersättningen enligt boareamodellen redovisas i bilaga 2 (aktbilaga 918).

#### Beräkning av energibehov

Energianvändningen, mätt som KWh/m<sup>2</sup> och år, för småhus och flerbostadshus (hyresfastigheter och bostadsrättsföreningar) kan uppvisa stora variationer beroende på isolering, innetemperatur, allmän energibesparing m.m. Stockholm Vatten har därför valt att använda Energimyndighetens statistik från 2020 som utgångspunkt.

Den stora marginal som finns i och med att avsänkningen överskattats i Stockholm Vattens beräkningar bedöms vara tillräcklig för att alla fastighetsägare ska få en tillräcklig ersättning även om fastighetens energibehov avviker från energimyndighetens statistik.

#### Småhus

För att erhålla en säkerhetsmarginal har siffran 130 KWh/m<sup>2</sup> använts. Fastighetens rapporterade boarea har använts i beräkningarna. Då många småhus även har biutor med varierande användning har 30 procent av fastighetens boyta schablonmässigt adderats till boytan. En fastighet med 150 m<sup>2</sup> boyta betraktas då som en fastighet med en boyta på 195 m<sup>2</sup>.

#### Flerbostadshus och lokaler

Flerbostadshus har vanligen en mindre andel biutor än småhus, och boarean har multiplicerats med 0,2, eller så har officiella uppgifter från bostadsrättsföreningen eller liknande använts. Exempelvis har en fastighet med ett flerbostadshus med en



rapporterad boarea på 800 m<sup>2</sup> betraktats som en fastighet med en boarea på 960 m<sup>2</sup>. För lokaler har den totala ytan använts i beräkningen med samma värmebehov som för flerbostadshus - 120 kWh/ m<sup>2</sup>.

#### **Bemötande av yttrande från C.P.A och D.A**

C.P.A och D.A har uppgett att det finns ytterligare ett borrhål på deras fastighet än vad som beaktats i Stockholm Vattens förslag till ersättning.

Stockholm Vatten har utgått från SGU:s och Miljöförvaltningens databaser. Bolaget är berett att erbjuda ersättning för det ytterligare borrhålet. C.P.A och D.A behöver dock redovisa vid vilken tidpunkt som energibrunnen installerades och var på fastigheten som den installerats så att ersättningen kan beräknas.

#### **Bemötande av yttrande från N.J**

N.J har ifrågasatt Stockholm Vattens ersättningsförslag med hänvisning till att grannfastigheten erbjudits en betydligt högre ersättning. Det har visat sig att ett antal fastigheter har en annan beräknad avsänkning eller ett annat läge än vad som tidigare angivits, vilket påverkar ersättningen. Ett korrigerat ersättningsförslag har redovisats. Grannfastigheten (AS) erbjuds nu ungefär samma ersättning som AR.

#### **Bemötande av yttranden från F.S och D.S, J.RE, H.K, W.N, S.T, Brf Hägerstens Gård, C.S, P.Å och S.KÅ samt M.N och A.M.G.N**

Samtliga rubricerade sakägare har framhållit att energiförbrukningen för deras fastigheter är större än vad som Stockholm Vattens ersättningsförslag är baserat på. Stockholm Vatten hänvisar härvid till vad som redovisats ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

**Bemötande av yttrande från C.T.S och A.SÄ samt A.S och J.SY**

Såväl C.T.S/A.SÄ som A.S/J.SY har uppgett att en ny energibrunn anlagts på deras respektive fastighet samt framhållit att den nya brunnen bör beaktas i skadeersättningen. Som Stockholm Vatten uppfattat det har de nya brunnarna anlagts efter det att tillstånd till bortledning av grundvatten från tunneln vann laga kraft. Ägarna till de nya brunnarna har genom tillståndsprövningen informerats om grundvattenbortledningen och dess effekter, bland annat genom avsänkning av grundvattenståndet i tunnelns omgivning. Brunnägarna har därmed kunnat anpassa brunnarna till de nya förhållandena och kan därmed inte anses ha lidit någon skada.

**Bemötande av yttrande från S.FO**

S.FO har uppgett att det finns fler energibrunnar på hennes fastighet än vad som beaktats i Stockholm Vattens förslag till ersättning. Vidare har hon gjort gällande att den energiförbrukning som ligger till grund för den föreslagna ersättningen är alltför låg.

Vad beträffar frågan om rätt antal energibrunnar se ovan under *Bemötande av yttrande från A.SÄ och C.T.S samt J.SY och A.S.*

Vad gäller rätt energiförbrukning se ovan under *Ersättningsmodellerna.*

**Bemötande av yttrande från M.R**

M.R har uppgett att en ny energibrunn anlagts på hans fastighet (GQ) samt framhållit att den nya brunnen bör beaktas i Stockholm Vattens ersättningsförslag.

Den nya brunnen är anlagd efter det att tillståndet till bortledning av grundvatten från tunneln vann laga kraft. M.R har därigenom haft möjlighet att

anpassa den nya brunnen efter de ändrade förhållandena och att han därmed inte kan anses ha lidit någon skada.

Mark- och miljödomstolen lämnade Stockholm Vatten tillstånd till bortledning av grundvatten från den planerade tunneln redan den 14 december 2017. Mark- och miljödomstolens dom överklagades av sakägare och Naturvårdsverket. I beslut den 4 april 2018 meddelade Mark- och miljööverdomstolen prövningstillstånd avseende Naturvårdsverkets överklagande, vilket avsåg utsläpp av fosfor från Henriksdals avloppsreningsverk och inte bortledningen av grundvatten från den planerade tunneln. Tillståndet till bortledning av grundvatten från den planerade tunneln vann således laga kraft den 4 april 2018.

De andra energibrunnar som M.R hänvisat till tillkom innan den nämnda tillståndsdomen vann laga kraft men fanns inte med i den databas som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag och kom därför inte med i ersättningsförslaget.

#### **Bemötande av yttranden från M.KN, U.W och M.BR**

M.KN, U.W och M.BR har ifrågasatt de beräkningar som ligger till grund för ersättningsförslaget.

Se ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

#### **Bemötande av yttrande från Brf MM**

Brf MM har förbehållit sig rätten att få återkomma med synpunkter. Stockholm Vatten avvaktar föreningens synpunkter.

#### **Bemötande av yttranden från B.RU och L-E.R**

B.RU och L-E.R samt M.S har begärt att Stockholm Vatten ska bekosta en av bolaget oberoende utredning. B.RU och L-E.R

har begärt att det anges ett på förhand bestämt belopp för ett anlitage av en teknisk konsult. B.RU och L-E.R har även anslutit sig till F.S och D.Ss. invändning om att energiförbrukningen är större än vad som redovisats i ersättnings-beräkningarna.

Stockholm Vatten har inget att invända mot att B.RU och L-E.R anlitar en teknisk konsult. Bolaget är också medvetet om sin skyldighet att utge ersättning för konsultens kostnader enligt 25 kap. 2 § miljöbalken. Enligt 18 kap. 8 § rättegångsbalken ska ersättning utgå endast i skälig omfattning. Stockholm Vatten är inte berett att göra en skälighetsbedömning på förhand och kan därför inte - på förhand - lämna ett medgivande av det slag som B.RU och L-E.R begär.

Den vattenverksamhet som prövningen avser - bortledningen av grundvatten från planerad tunnel — beräknas ge upphov till en avsänkning av grundvattnet vid energibrunnar i tunnelns omgivning, vilket i sin tur bedöms leda till en minskning av energibrunnarnas effekt, det vill säga deras kapacitet att producera energi. Effektminskningen är oberoende fastighetens energiförbrukning. Energiförbrukningen saknar således betydelse för beräkningen av skadans omfattning. Elhandelspriset (kr/kWh) från elleverantören och därmed den föreslagna ersättningen påverkas därför inte av fastighetens energiförbrukning.

#### **Bemötande av yttrande från A.Ö-Ö**

A.Ö-Ö har med utgångspunkt från gångtiden för värmepump-anläggningen på hennes fastighet räknat fram en kostnadsökning till följd av den ansökta grundvattenbortledningen som motsvarar 230 procent av den ersättning som Stockholm Vatten erbjudit. Se ovan under *Bakgrund* och *Ersättnings-modellerna*.

*Ökat externt värmebehov*

Ersättningsbeloppet ska täcka det externa värmebehovet vid en effekttäckningsgrad på 70 procent.

*Korrigerings av ersättningsbelopp*

Den korrigerings som A.Ö-Ö hänvisat till lämnades in till mark- och miljödomstolen den 7 september 2020. Korrigeringsen avsåg ett flertal fastigheter, däribland HI. För HI justerades ersättningen från 1 911 kronor till 7 749 kronor samt från 9 502 kronor till 7 519 kronor.

**Bemötande av yttrande från J.AD**

J.AD har framfört synpunkter avseende dels partiskhet i den utredning som ligger till grund för ersättningsförslaget, dels beräkningarna i sig.

*Partiskhet*

Enligt miljöbalken har sökanden i ansökningsmål avseende tillstånd till vattenverksamhet en skyldighet att utreda storleken på skador som verksamheten riskerar att ge upphov till samt att lämna förslag till ersättning, baserat på denna utredning. Att det är Stockholm Vatten som genomfört utredningen och lämnat förslag till ersättning är således i enlighet med miljöbalkens bestämmelser.

*Synpunkter avseende beräkningarna*

Se ovan under *Ersättningsmodellerna*.

*Mätningar eller beräkningar*

Stockholm Vattens ersättningsberäkningar är konservativa och bolagets bedömning är att föreslagna ersättningarna väl täcker de skador som kan uppkomma.

Stockholm Vatten kommer att kontrollera grundvattenståndet i brunnar längs hela tunnelsträckningen. Med utgångspunkt från resultatet av dessa mätningar kan en bedömning göras om den avsänkning som bolaget utgått från i sina beräkningar är

korrekt. Risken för att Stockholm Vattens antagande avseende avsänkningen inte skulle vara korrekt bedöms som mycket liten, eftersom avsänkningen är reglerad i villkor och bolaget utgått från en avsänkning vid villkorsgränsen.

#### *Beräkningsformler*

De formler som Stockholm Vatten använt i sina beräkningar finns redovisade i målet.

#### *Effekt- och energitäckningsgrad*

J.AD/E.A har med hänvisning till uppgifter från Trafikverket gjort gällande att ersättningsberäkningen bör utgå från en effektförlust om 40 W per m avsänkning.

Stockholm Vatten vidhåller att en effektförlust om 30 W per m avsänkning är en rimlig utgångspunkt. Som ytterligare referens, utöver Geotec, vill Stockholm Vatten hänvisa till Bergvärme på djupet, E.BJ, Kungliga Tekniska Högskolan, m.fl., 2013.

Bortledningen av grundvatten bedöms ge upphov till en minskning av energibrunnarnas effekt, det vill säga deras kapacitet att producera energi. Därför har Stockholm Vatten använt effekttäckningsgraden i sina beräkningar och inte energitäckningsgraden. Energitäckningsgraden saknar således betydelse.

#### *Val av kalkylränta*

Den metod som Stockholm Vatten använt i sina ersättningsberäkningar är en så kallad evighetskapitalisering utan restvärde som är en vanlig metod vid fastighetsvärdering för beräkning av förändringar i intäkter och/eller kostnader för en fastighet. Avkastningskravet i detta fall är en kalkylränta som utgår ifrån en riskfri placering - t.ex. en 10-årig statsobligation - om ca 0,5 procent för närvarande. Sedan lägger man på 2 procent. Räntan är visserligen mycket låg just nu, men den kan komma att stiga i framtiden, vilket måste beaktas, eftersom ersättningen baseras på en evighetskalkyl. Detta är motivet till påslaget om 2 procent.

**Bemötande av yttrande från A.EL**

A.EL har framfört ett flertal synpunkter avseende de beräkningar som ligger till grund för ersättningsförslaget och yrkat ersättning baserat på den temperatursänkning som bortledningen av grundvatten skulle ge upphov till.

Stockholm Vatten har gjort nya beräkningar vari temperatursänkningen beaktats. Resultatet av dessa beräkningar visar att ersättningen för A.EL:s fastighet skulle bli lägre med det nya beräkningssättet än med det beräkningssätt som bolaget tillämpat. Stockholm Vatten vidhåller därför sitt förslag till ersättning.

Se vidare ovan under *Ersättningsmodellerna*.

A.EL har även framfört synpunkter avseende energiutbytet i hans energibrunn, valet av effekttäckningsgrad, valet av pris på el m.m. i kalkylen.

*Energiutbytet i energibrunnen*

Stockholm Vatten vidhåller att det är effektförlusten som ska ersättas. Effektförlusten värderas per m avsänkning och inte som relativ avsänkning (procent av borrhålets djup. Vad som kan påverka ersättningen är fastighetens effekttäckningsgrad. Stockholm Vatten har valt en effekttäckningsgrad om 70 procent, vilket enligt bolagets bedömning är det normala. Nyare värmepumpar har sannolikt en högre effekttäckningsgrad.

*Effekttäckningsgraden*

Stockholm Vatten vidhåller att en effektförlust om 30 W per m avsänkning är en rimlig utgångspunkt. Som ytterligare referens, utöver Geotec, vill Stockholm Vatten hänvisa till Bergvärme på djupet, E.BJ, Kungliga Tekniska Högskolan, m.fl., 2013.

*Val av elpris i kalkylen*

Den årliga energiförlusten kostnadsberäknas mot bakgrund av energikostnaden enligt SCB:s statistik för 2017. Energiförlusten baseras på elnätspris,

elhandelspris, elcertifikatavgift, energiskatt och moms för 1-årsavtal för typkunden villa utan elvärme, årsförbrukning 5 000 kWh/år. Fasta kostnader för elnätspris ingår inte i beräkningen då den extra el som kan behöva köpas in för att kompensera den beräknade effektförlusten inte bedöms vara av den omfattningen att fastigheten behöver säkra upp och därmed få högre, fasta kostnader.

*Höjda avgifter på grund av ökade säkringar*

Se ovan under *Val av elpris i kalkylen*.

*Val av kalkylränta*

Se ovan under *Bemötande av yttrande från J.AD*.

**Bemötande yttrande från C.A**

C.A har frågat vad som händer om skadan blir mer omfattande än beräknat. Om skadan skulle bli mer omfattande än beräknat, finns möjlighet att anmäla skadan som oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

**Bemötande av yttranden från B.Ö och J.Ö**

J.Ö och B.Ö har framhållit att energiförbrukningen för deras fastighet är större än vad som Stockholm Vattens ersättningsförslag är baserat på. Stockholm Vatten hänvisar härvid till vad som redovisats ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

*Ökat externt värmebehov*

Ersättningsbeloppet ska täcka det externa värmebehovet vid en effekttäckningsgrad på 70 procent.

*Korrigerings av ersättningsbelopp*

Den korrigerings som J.Ö och B.Ö hänvisat till lämnades in till mark- och miljödomstolen den 7 september 2020. Korrigeringen avsåg ett flertal fastigheter dock inte OZ.



**Bemötande av yttranden från Brf Klubbhöjden och H.SH**

De beräkningar som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattenavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkningarna kan innebära. Stockholm Vattens bedömning är att den föreslagna ersättningen med marginal täcker de skador som kan uppkomma. Om skadorna mot förmodan skulle bli större, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

Stockholm Vattens utgångspunkt är att de skador som bortledningen av grundvatten från den planerade tunneln kan ge upphov till ska ersättas fullt ut. Stockholm Vattens uppfattning är att den föreslagna ersättningen uppfyller detta krav.

**Bemötande av yttrande från S.LI och I.R.L**

S.LI och I.R.L har förbehållit sig rätt till full ersättning för det intrång på deras bergvärmeanläggning som grundvattenbortledningen kommer att ge upphov till samt rätt till ersättning för skada genom vibrationer och sprängningar.

Stockholm Vattens ersättningsförslag innebär full ersättning för skada på S.LI och I.R.Ls bergvärmeanläggning. Frågan om påverkan genom vibrationer och sprängningar är redan avgjord genom mark- och miljödomstolens deldom den 14 december 2017.

**Bemötande av yttrande från J.SJ**

J.SJ har krävt full ersättning för det fall att hennes värmepump-anläggning inte skulle fungera. Ersättning för energibrunnar nära tunneln (< 15 m från tunneln) har reglerats genom en lantmäteriförrättning, där utgångspunkten varit att energibrunnen slås ut. Om en energibrunn utanför 15-meterszonen mot förmodan skulle slås ut, kan frågan om ersättning hanteras som en oförutsedd skada (se ovan under *Bakgrund*). Stockholm Vatten kommer i så fall att i första hand tillämpa lantmäteriets ersättningsmodell.

**Bemötande av yttrande från B.Z**

B.Z har uppgett att det finns fler energibrunnar på hennes fastighet än vad som beaktats i Stockholm Vattens förslag till ersättning. Vidare har hon framhållit att hon kommer att yrka större ersättning om skadorna visar sig bli större.

B.Z har lämnat uppgifter avseende en andra energibrunn som Stockholm Vatten inte tagit med i sitt ersättningsförslag. Ett förslag till ersättning för den andra brunnen har lämnats av Stockholm Vatten i bolagets reviderade ersättningsförslag.

De beräkningar som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattenavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkningen kan innebära. Stockholm Vattens bedömning är att den föreslagna ersättningen med marginal täcker de skador som kan uppkomma. Om skadorna mot förmodans skulle bli större, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

**Bemötande av yttrande från Brf Thunberget**

Brf Thunberget har inte haft något att erinra mot Stockholm Vattens ersättningsförslag.

**Bemötande av yttrande från M.I**

M.I har gjort gällande att den energiförbrukning som ligger till grund för den föreslagna ersättningen är alltför låg. Vidare har han gjort skador i form av sämre stabilitet i husgrunden samt påverkan genom ökad trafik samt påverkan på djur och natur.

Vad beträffar frågan om energiförbrukning se ovan under *Bakgrund och Ersättningsmodellerna*.

Vad avser frågan om skador i form av försämrad stabilitet så är det frågan om ersättning för skador på energibrunnar (utredningsvillkor U3 som nu är föremål för prövning. Frågan om skador i form av försämrad stabilitet omfattas av ett annat utredningsvillkor (utredningsvillkor U2 och kommer att redovisas för prövning fem år efter det att den planerade tunneln tagits i drift.

Frågan om påverkan genom ökad trafik, djur och natur är redan avgjord genom mark- och miljödomstolens dom den 14 december 2017.

### **Bemötande av yttrande från E.F och J.FR**

E.F och J.FR har framhållit att energiförbrukningen för deras fastigheter är större än vad som Stockholm Vattens ersättningsförslag är baserat på. Stockholm Vatten hänvisar härvid till vad som redovisats ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

E.F och J.FR har framfört synpunkter på två av de förutsättningar som ligger till grund för Stockholm Vattens beräkningar; dels behovet av tillskottsvärme, dels effektförlusten. Baserat på statistik från SMHI har FR gjort gällande att grundvattenbortledningen skulle ge upphov till behov av tillskottsvärme 950 timmar per år och inte 400 timmar per år som antagits i beräkningarna. Vidare menar FR att effektförlusten uppgår till 40 W/m avsänkning och inte antagna 30 W/m avsänkning.

Stockholm Vatten har utgått från att det finns behov av tillskottsvärme redan idag. Bolaget har utgått från ett effektbehov vid en effekttäckningsgrad om 70 procent. Vad som antagits i beräkningarna är således en ökning av detta behov, inte hela behovet, som FR synes ha utgått från. Stockholm Vatten vidhåller sitt antagande.

Stockholm Vatten har baserat sitt antagande avseende en effektförlust om 30 W/m avsänkning. Stockholm Vatten finner inte något skäl till att ändra detta antagande.

**Bemötande av yttrande från Brf FB**

Brf FB har godtagit Stockholm Vattens ersättningsförslag men förbehållit sig rätten att kräva ytterligare ersättning om skadan skulle bli större.

Om skadan mot förmodan skulle bli större än beräknat, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

**Bemötande av yttrande från B.LI och PE.LI**

B.LI och PE.LI har framfört synpunkter på Stockholm Vattens beräkningar.

Se ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

**Bemötande av yttrande från M.L och A.L**

M.L och A.L har yrkat att Stockholm Vatten ska anlägga nya energibrunnar, baserat på att omfattningen av skadan på deras energibrunn skulle ha underskattats. Dessutom har de gjort gällande att även påverkan genom sprängningar, trafik m.m. borde ingå i ersättningen.

De beräkningar som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattenavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkningens kan innebära. Se ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

Stockholm Vattens bedömning är att den föreslagna ersättningen med marginal täcker de skador som kan uppkomma. Om skadorna mot förmodan skulle bli större, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

Frågan om påverkan genom sprängningar, trafik m.m. är redan avgjord genom mark- och miljödomstolens dom den 14 december 2017.

**Bemötande av yttrande från L.SV och U.B.S**

L.SV och U.B.S har gjort gällande att den föreslagna ersättningen är alltför låg med hänsyn till fastighetens närhet till tunneln och den omständigheten att energibrunnen på fastigheten är dimensionerad för ett flerfamiljehus. Vidare har de krävt besiktningar av fastigheten före och efter projektets genomförande för att konstatera sprickbildning.

Avståndet mellan energibrunnen och tunneln har beaktats i de beräkningar som ligger till grund för ersättningsförslaget.

Vad beträffar frågan om energiförbrukning se ovan under *Bakgrund* och *Ersättningsmodellerna*.

Vad gäller kravet på besiktningar så är det endast frågan om ersättning för skador på energibrunnar (utredningsvillkor U3) som nu är föremål för prövning.

Vad beträffar energiförbrukningens betydelse se ovan.

**Bemötande av yttrande från Å.F.M och F.M**

Å.F.M och F.M har framhållit att Stockholm Vattens förslag till ersättning skulle vara schablonmässigt. De förordar en marknadsmässig värdering där utgångspunkten är att deras fastighet genom avsänkningen av grundvattenståndet inte längre kommer att ha en fungerande bergvärmeanläggning samt att effektförlusten mäts före och efter projektets genomförande. Vidare har de ställt frågor avseende risker för inträngning av radon och skador till följd av sprängningar.

*Skada på energibrunnar*

Enligt uppgift finns två energibrunnar på fastigheten GA, och avsänkningen i dessa har beräknats till ca två m, vilket utgör en relativt liten avsänkning som inte bedöms påverka bergvärmepumpens funktion. Förslaget till ersättning är inte schablonmässigt utan baserat på beräkningar fastighet för fastighet. Beräkningarna

är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattenavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkningens kan innebära. Stockholm Vattens bedömning är att den föreslagna ersättningen med marginal täcker de skador som kan uppkomma. Om skadorna mot förmodan skulle bli större, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

#### *Övriga skador*

Vad som nu är föremål för prövning är frågan om ersättning för skador på energibrunnar (utredningsvillkor U3. De övriga frågor som Å.F.M och F.M tagit upp – påverkan genom spridning av radon och påverkan av sprängningar - bör hanteras genom anmälan om oförutsedd skada, ifall skador skulle uppkomma.

#### **Bemötande av yttrande från K.SV**

K.SV har yrkat i första hand att Stockholm Vatten ska ersätta hennes befintliga energibrunn med en ny sådan med 180 meter aktivt djup, inklusive installationskostnader, i andra hand att bolaget ska ersätta henne för de faktiska kostnaderna, baserat på mätningar.

K.SV har som grund för sina yrkanden gjort gällande att den utredning som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag är bristfällig såtillvida att den skulle utgå från dels genomsnittliga markförhållanden längs den planerade tunneln utan att ta hänsyn till variationer, dels en effekttäckningsgrad om 70 procent där effekttäckningsgraden för K.SV:s anläggning är 50 procent, dels en energiförlust under endast ett fåtal månader där energiförlusten för K.SV:s del omfattar längre tid än så, dels en diskonteringsränta om 2,5 procent där gällande diskonteringsränta är 0,5 procent, dels ett alltför lågt elpris.

#### *Varierande markförhållanden*

Utredningen som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag utgår inte från genomsnittliga markförhållanden längs tunneln. Avsänkningen i berörda energibrunnar är i stället beräknad utifrån specifika områdesbedömningar. Detta beskrivs i PM Energibrunnar 20191010 (Bilaga A till Stockholm Vattens inläga den 11 oktober 2019. Se även ovan under *En närmare redogörelse för hur beräkningarna och värderingen har utförts*. Enligt Stockholm Vattens uppfattning kan inte lokala variationer inom området för energibrunnen på K.SV:s fastighet vara av den omfattningen att de skulle resultera i en avsänkning i brunnen större än beräknat, det vill säga 2 m. Avsänkningen styrs i första hand av tunnelns täthet, vilken i sin tur styrs av de riktvärden som föreskrivits för tunneln och som ligger till grund för beräkningarna.

#### *Effekttäckningsgrad och energiförlust*

Effekttäckningsgraden är ett mått på hur stor del av värmebehovet som kan täckas under de kallaste dygnet av året. Standard vid dimensionering av bergvärmeanläggningar är en effekttäckningsgrad om minst 70 procent. För att kunna ta ställning till K.SV:s uppgift om effekttäckningsgraden i hennes anläggning och därmed energiförlusten under året behöver bolaget uppgifter om installerad effekt och borrhjup.

#### *Diskonteringsränta*

Föreslagna ersättningar har räknats fram med en så kallad evighetskalkyl (direktavkastningsmetoden och inte nuvärdesmetoden vilket Stockholm Vatten anser vara den mest relevanta metoden för att beräkna ersättning för aktuell typ av skada. Eftersom det är frågan om en evighetskalkyl har en långsiktig diskonteringsränta använts. Vald räntesats om 2,5 procent stämmer väl med vad som brukar användas i praxis.

**Bemötande av yttrande från K.J**

K.J har yrkat att Stockholm Vatten ska ersätta befintliga energibrunnar med nya sådana. Som grund för yrkandet har han liksom K.SV gjort gällande att Stockholm Vattens ersättningsförslag inte beaktar lokala förutsättningar. Vidare har Johansson påpekat att ersättningsförslaget inte omfattar olägenheter till följd av sprängningar, transporter och luftutsläpp.

*Ersättning för skada på energibrunnar*

Vad beträffar synpunkten om lokala förutsättningar så hänvisas till vad som anförts ovan under *Bemötande yttrande från K.SV*.

*Olägenheter till följd av sprängningar m.m.*

Vad som nu är föremål för prövning är frågan om ersättning för skador på energibrunnar (utredningsvillkor U3). Frågor om olägenheter till följd av sprängningar m.m. – bör hanteras genom anmälan om oförutsedd skada, ifall skador skulle uppkomma.

**Bemötande av yttrande från M.BR**

M.BR har motsatt sig Stockholm Vattens ersättningsförslag med den motiveringen att all risk ligger hos fastighetsägaren.

Beräkningarna som ligger till grund för ersättningsförslaget är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattenavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkning kan innebära. Stockholm Vattens bedömning är att den föreslagna ersättningen med marginal täcker de skador som kan uppkomma. Om skadorna mot förmodan skulle bli större, finns möjlighet att anmäla dem som oförutsedda skador enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

Stockholm Vatten bedömer att de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerade verksamheten.



**Bemötande av yttrande från J.S**

J.S har begärt att Stockholm Vatten ska precisera varför bolaget inte längre erbjuder ersättning för vissa fastigheter som tidigare erbjudits ersättning, däribland hans egen fastighet, CJ.

I inlägga den 1 september 2020 har Stockholm Vatten justerat sitt förslag till ersättning, vilket inneburit att vissa fastigheter inte längre erbjuds någon ersättning. Det rör sig om fastigheterna PW-RA och RB-RD. Skälet härtill är att det redovisats felaktiga fastighetsbeteckningar i det ursprungliga ersättningsförslaget. Fastigheterna PW-RA finns inte, och detsamma gäller fastigheterna RC och RD. Den brunn som tidigare redovisats för Upptäcktsresanden RB ligger på fastigheten OE.

J.S:s fastighet, CJ, har erbjudits en något lägre ersättning; 2 219 kr istället för tidigare erbjudna 2 412 kr. Skälet härtill är att den beräkning som låg till grund för den tidigare ersättningen utgick från en felaktig uppgift avseende beräknad avsänkning, 1,56 m. Rätt avsänkning för CJ är 1,44 m, vilket ligger till grund för det nya ersättningsförslaget.

**Bemötande av yttrande från H.PH**

H.PH har ifrågasatt de beräkningar som ligger till grund för Stockholm Vattens förslag till ersättning och framhållit att ersättningen bör bestämmas utifrån en jämförelse av uppmätt elförbrukning med elförbrukningen under tidigare år. H.PH har förbehållit sig rätten att återkomma med skadeståndsanspråk i det fall skadan skall bli större än beräknat. Han har även framfört att han kan komma att kräva ersättning för sättningskador.

Av Stockholm Vattens beskrivning av de beräkningar och den värdering som ligger till grund för bolagets förslag till ersättning framgår att beräkningarna och värderingarna är konservativa och väl täcker de skador som kan antas uppkomma.

Om skadorna mot förmodan skulle bli mer omfattande finns möjlighet att göra en anmälan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

Frågan om ersättning för sättnings-skador omfattas av ett annat utredningsvillkor (utredningsvillkor U2) och kommer att redovisas för prövning fem år efter det att den planerade tunneln tagits i drift.

**Bemötande av yttrande från Farstun Handelsbolag**

Farstun Handelsbolag har reserverat sig för negativa effekter eller skador på borrhål på sin fastighet. Om skadorna mot förmodan skulle bli mer omfattande finns möjlighet att göra en anmälan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

**Bemötande av yttrande från PE.L och C.LI**

PE.L och C.LI har yrkat ersättning för skada på en energibrunn som de anlagt i september 2020. Den nya energibrunnen har anlagts efter det att tillstånd till bortledning av grundvatten från tunneln vann laga kraft. PE.L och C.LI har genom tillståndsprövningen informerats om grundvattenbortledningen och dess effekter, bland annat avsänkningen av grundvattenståndet i tunnelns omgivning. De har därmed kunnat anpassa brunnarna till de nya förhållandena och kan således inte anses ha lidit någon skada.

**Bemötande av yttrande från P.WE och A.N.W**

P.WE och A.N.W har gjort gällande brister i Stockholm Vattens ersättningsförslag såtillvida att ersättning erbjuds i form av ett engångsbelopp och inte som en årlig ersättning samt att ersättningen inte tar hänsyn till fastighetens storlek.

Det är avkastningen på engångsbeloppet som ska täcka den årliga kostnadsökningen. Som framgår av avsnitt 1 ovan har Stockholm Vatten utfört nya beräkningar där storleken på fastigheten beaktas. Resultatet av dessa beräkningar

visar att ersättningen för A.N.W/P.WE fastighet med det nya beräkningssättet skulle bli lägre än med det beräkningssätt som Stockholm Vatten tillämpat.

**Bemötande av yttrande från Brf Horisonten (HE.NI)**

Brf Horisonten har förbehållit sig rätt att ställa krav på mätningar och högre ersättning för det fall att avsänkningen skulle bli större än vad Stockholm Vatten utgått från.

Om skadan skulle bli större än vad Stockholm Vatten utgått från, genom en större avsänkning än beräknat, finns möjlighet till anmälan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

**Bemötande av yttrande från M.B.H**

M.B.H har motsatt sig ersättning enligt Stockholm Vattens förslag, dock utan att ange grunderna för sin inställning.

**Bemötande av yttrande från AN.C**

AN.C har ställt sig tvekande till Stockholm Vattens ersättningsförslag samt anslutit sig till de synpunkter som framförts av andra sakägare.

Synpunkter från andra sakägare har bemötts ovan.

**Bemötande av yttrande från Brf IE**

Brf IE har framhållit att man har ett ansvar att förebygga legionella i sitt värmesystem och att man därför behöver hålla en temperatur i värmesystemet överstigande 50°C. Bostadsrättsföreningens farhåga är därför att man vid en avsänkning av grundvattenståndet i befintliga energibrunnar kan behöva vidta andra åtgärder än vad som legat till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag.

Stockholm Vattens ersättningsförslag utgår från att energibrunnarnas effekttäckningsgrad motsvarar 70 procent av effektbehovet, vilket innebär att återstående del

täcks av annan källa, tillskottsel. Ersättning har lämnats för det ökade behovet av tillskottsel.

Stockholm Vatten har svårt att se att Brf IE skulle helt sakna backup i form av tillskottsel, särskilt om man - som uppgivits - redan idag ligger nära 50°C i värmesystemet. Effekten av en avsänkning av grundvattenståndet i energibrunnarna blir därmed ett större behov av tillskottsel, vilket är vad ersättningsförslaget baserats på.

För det fall att skadan skulle bli större än vad som är förutsett i ersättningsberäkningarna, finns möjlighet till anmälan om oförutsedd skada enligt 24 kap. 18 § miljöbalken.

#### **SAKÄGARNAS GRUNDER OCH UTVECKLING AV TALAN**

##### **Stockholms kommun, Exploateringskontoret (ägare av B m.fl.)**

Exploateringskontoret äger/förvaltar inte de energibrunnar som tycks påverkas av Stockholm Vattens projekt. De fastigheter som kommunen äger och som enligt framkomna uppgifter har energibrunnar som påverkas, upplåts antingen med tomträtt eller förvaltas av Stockholms stads Fastighetskontor. Exploateringskontoret saknar därmed anledning att yttra sig i ärendet och det tillfaller i stället tomträttshavarna och fastighetskontoret att yttra sig över Stockholm Vattens förslag för beräknad skada på energibrunnar.

##### **M.S (delägare av U)**

Det är för privatpersoner omöjligt att vetenskapligt kunna bevisa vilken skada de orsakas av planerad borrhning och sprängning av tunnel. Det är ostridigt att grundvattnet kommer sjunka, men hur mycket kan dock bara mätas i efterhand. Av ekonomiska skäl har inte fastighetsägarna ekonomiska resurser att genomföra och bekosta sådana utredningar. Det enda man kan vara någorlunda säker på är att beräkningarna alltid underskattar verkligheten.

Han utgår från att han kommer bli kompenserad fullt ut, d.v.s. till 100 procent, för nedsatt funktion av hans energibrunn. Han har sedan inflytt 2010 fört noggrann statistik över sin energiförbrukning och kommer således kunna visa på skillnad i uppvärmningskostnader.

**Farstun Handelsbolag (ägare av Y)**

Borrhålet är 240 meter djupt. Sprängning planeras ske 65 meter från fastigheten på ett djup av 30 meter.

**C.P.A och D.A (ägare av Z)**

De har tre borrhål vilket innebär att ersättningen är felaktigt beräknad eftersom den är baserad på två borrhål.

De förutsätter att de erhåller full ersättning för eventuell skada eller försämrade effekt och att drift kvarstår. Om så inte är fallet förutsätter de att Stockholm Vatten åtgärdar detta till samma standard/effekt och kostnad som de har idag och att detta går ihop med övriga värmesystem i huset.

Det var i början på 2020 som de fick ytterligare ett hål borrarat för deras fastighet.

**N.J (delägare av AR)**

Hon ifrågasätter att hennes bortfall på AR är uppskattat till 41 medan närmaste granne, AS, med borrhål ”några m” ifrån hennes fastighet, har ett bortfall på 272. Det känns inte rimligt.

**S.T (delägare av AU)**

Beloppet är räknat för lågt. Antalet kilowattimmar mycket lägre än den faktiska förbrukningen och dessutom är begränsningen på 10 år för låg.

**M.N och A.M.G.N (ägare av AZ)**

De ansluter sig till vad F.S och D.S m.fl. anfört. Deras faktiska förbrukning överstiger vida den mycket blygsamma uppskattning som gjorts av Stockholm Vatten.

**F.S och D.S (ägare av BA)**

De antaganden som ligger till grund för ersättningsförslaget kan inte godtas. Nuvarande förslag har beräknats på en årlig energiförbrukning på 5 000 kWh/år, vilket motsvarar förbrukningen för en genomsnittlig villa i Sverige på 125 m<sup>2</sup>. Då deras villa är betydligt större än genomsnittsvillan har de historiskt haft en energiförbrukning på 30 000-35 000 kWh/år. De har dessutom vidtagit följande åtgärder vilket förväntas höja energiförbrukningen till ca 50 000 kWh/år.

1. Upprättande av kontor i del av hus med flera medarbetare
2. Inköp av elbil som dagligen laddas (100 kW batteri)
3. Upprättande av uppvärmt växthus.
4. Tillbyggnad av hus på ca 30 m<sup>2</sup> (totalyta därmed närmare 300 m<sup>2</sup>).
5. Tillbyggnad av uppvärmd pool i trädgård.

Då de antaganden som ligger till grund för nuvarande ersättningsförslag endast motsvarar ca 10 procent av faktiska energiförbrukning kan de inte godkänna detta. En skälig ersättning bör vara 10 gånger högre än nuvarande förslag.

**W.N (ägare av BC)**

Materialet innehåller ett allvarligt fel i estimeringen av årlig energiåtgång. Antagandet om en årsförbrukning på 5 000 kWh/år är så pass felaktigt att det inte borde passera en rimlighetsbedömning hos någon som anförtros ett uppdrag av den här digniteten. Den verkliga årsförbrukningen är närmare 40 000 kWh, alltså nästan en tiopotens fel.

**M.L och A.L (ägare av BG)**

Ersättningsmodellen har utgått från en teoretiskt beräknad minskning av effekten av deras energibrunnar som inte tar hänsyn till bergets förutsättning lokalt och inte heller de lokala förutsättningarna för deras energibrunn utan grundar sig på en översiktligt allmän teoretisk beräkning. De bestrider därför uträkningen och anser att ersättningen är grovt felräknad samt vida underskattar de effekter som den föreslagna avloppsledningen kommer åsamka dem.

De kräver en ersättning i form av nya energibrunnar som ersätter deras existerande energibrunnar, vilka med största sannolikhet kommer tappa hela eller stora delar av sin verkningsgrad.

Ersättningsförslaget tar inte heller hänsyn till den olägenhet deras fastighet kommer utsättas för under projektets genomförande i form av dagliga sprängningar i direkt närhet till deras fastighet samt massiv ökning av trafikflödet i närområdet vilket kommer leda till stora störningar i framkomligheten och en väldigt ökad risk för olyckor samt enorma miljöförsämringar i den lokala miljön samt efterföljande försämring av området med hänsyn till avluftningsskorstenen.

**K.J (ägare av BH)**

Ersättningsmodellen har utgått från en teoretiskt beräknad minskning av effekten av hans energibrunnar som inte tar hänsyn till bergets förutsättning lokalt och inte heller de lokala förutsättningarna för hans energi brunn utan grundar sig på en översiktligt allmän teoretisk beräkning. Han bestrider därför uträkningen och anser att ersättningen kan vara grovt felräknad samt riskerar att vida underskatta de effekter som den föreslagna avloppsledningen kommer att resultera i.

Han kräver därför en ersättning i form av nya energibrunnar som ersätter hans existerande energibrunnar vilka med största sannolikhet kommer tappa hela eller stora delar av sin verkningsgrad.

Ersättningsförslaget tar inte heller hänsyn till den olägenhet hans fastighet kommer utsättas för under projektets genomförande i form av dagliga sprängningar i direkt närhet till deras fastighet samt massiv ökning av trafikflödet i närområdet vilket kommer leda till stora störningar i framkomligheten och en väldigt ökad risk för olyckor samt enorma miljöförsämringar i den lokala miljön samt efterföljande försämring av området med hänsyn till avluftningsskorsten.

**S.FO (ägare av CB)**

Ersättningen är beräknad per borrhål, men Stockholm Vatten har inte tagit hänsyn till att fastigheten CB har två borrhål.

Till grund för ersättningen föreslås ligga SCB:s Statistiska meddelande EN 24 SM 1703 där *”Genomsnittliga elnätpriser (exkl. moms) för olika typkunder per 1a januari, 2000-2017, öre/kWh, löpande priser, där typkunden ”utan elvärme” har en energiförbrukning på 5.000 kWh per år.”*

Detta är en orimligt låg årsenergiförbrukning för villor av det slag som förekommer i området. Detta framgår av hennes egna, månatliga noteringar sedan 40 år tillbaka, med såväl olja för uppvärmning och varmvatten, vattenburen elvärme och, sedan 2004, vattenburen uppvärmning och hushållsvarmvatten via bergvärmepump. Värmen som tas ut via värmepump, utan tillsatsvärmare, har varit jämn över åren, 13 000 kWh. Elenergi, s.k. hushållsel och fastighetsel, uppgår till ca 11 000 kWh per år. Summa elenergi för fastigheten uppgår sålunda till ca 24 000 kWh per år, detta att jämföra med 6 m<sup>3</sup> eldningsolja plus 11 000 kWh elenergi under den tid som fastigheten värmdes med oljepanna.

5 000 kWh som föreslås ligga till grund för ersättning ska jämföras med den verkliga förbrukningen för värme och hushållsvarmvatten producerad i värmepumpen fastigheten CB på 13 000 kWh.



**Brf Hägerstens Gård (ägare av DG)**

Brf Hägerstens Gård K-märkta fastighet DG består av 3 fristående byggnader med omgivande mark. Lägenheternas totala boyta är ca 990 kvm. Biotor tillkommer. Föreningen/fastigheten har 4 energibrunnar för bergvärme. Föreningen har större bergvärmepumpar som förbrukar drygt 60 000 kWh/år i drift för lägenheternas uppvärmning och varmvatten (63 000 kWh för år 2019).

Stockholm Vattens beräkning av skada p.g.a. avsänkningen (förlust kr/år har beräknats utifrån en ”normalvilla om 125 kvm” och med en elförbrukning på 5 000 kWh/år för fastigheten. Brf Hägerstens Gård boyta motsvarar ytmässigt 8 s.k. ”normalvillor” ( $125 \times 8 = 1\,000$  kvm) och förbrukningen ligger 12 gånger högre än som förutsätts i den av Stockholm Vatten använda ersättningsmodellen ( $12 \times 5\,000 \text{ kWh} = 60\,000 \text{ kWh}$ ).

Föreningen anser att förlusten p.g.a. avsänkningen för föreningens 4 energibrunnar i kr per år ska tredubblas till 285, 288, 288 respektive 291 kr och att totalsummorna därvid höjs till 11 352, 11 499, 11 565 respektive 11 661 kr, tillhoppa 46 077 kr.

**J.SY och A.S (ägare av DK)**

Deras leverantör av bergvärmeanläggning, EnergiPartner, har anmärkt att vattentillgången till deras energibrunn inte är tillräcklig för att uppnå optimal effekt och har därför föreslagit att de, precis som deras grannar på DL och 5 har gjort, borrar ytterligare ett parallellt borrhål. De har hittills ställt sig tveksamma till förslaget bl.a. med hänsyn till de permanenta skador som den planerade verksamheten kan få för grundvattennivån, men avser att snarast fatta beslut om investering i en kompletterande energibrunn. De permanenta skadorna från den planerade dragningen av avloppsledningen innebär att de måste borra djupare än vad som annars hade varit nödvändigt. Ersättning bör därför utgå såväl för skadorna på den befintliga energibrunn som för de ytterligare kostnader som drabbar den nya energibrunnen.

**C.S (ägare av DX)**

Stockholm Vatten gör en beräkning för ersättningsförslag för beräknad skada på energibrunnar. Underlaget för dessa beräkningar redovisas i Appendix A, PM Energibrunnar. Beräkningen baseras på ett antal antaganden. Ett av dessa är en energiförbrukning som gäller energiförbrukningen i en genomsnittlig villa utan elvärme med en årsförbrukning på 5 000 kWh (statistik från SCB. Denna siffra är långt ifrån aktuell för hans fastighet. Enligt uppgifter från Ellevio har hans elanläggning en årlig energiförbrukning på 32 519 kWh de senaste 12 månaderna. Han begär därför att en omräkning görs baserad på den aktuella energiförbrukningen.

**E.F och J.FR (ägare av DQ)**

De ställer sig frågande till beräkningsgrund. De tolkar det som att Stockholm Vatten baserar beräkningen på att ett hushåll skulle ha en årsförbrukning om 5 000 kWh/år. Det är en bra bit från deras förväntade årsförbrukning om 36 467 kWh. De har ett hus i närheten av vattnet om drygt 360 m<sup>2</sup> så de förstår att det inte är den typiska förbrukningen men de anser ändå att deras ersättning bör vara beräknad utifrån den faktiska förväntade nivån.

De motsätter sig två av de förutsättningar som ligger till grund för beräkning av ersättning.

- 1) Behov av tillskottsvärme. Den ena förutsättning som de motsätter sig är att skadan förutses enbart inträffa ett hundratal timmar per år med resonemanget att Stockholm de senaste 5 åren haft mycket få dagar där dygnstemperaturen varit lägre än -10 C. En annan förutsättning för beräkningsgrunden är att tillskottsenergi behövs ca 400 timmar/år.

De har stämt av statistik från SMHI som presenterar lufttemperatur från de senaste 4 månaderna. Vilket vid utdrag av statistik innebar att de kunde se temperaturer från den 21 januari 2021 till den 21 maj 2021, d.v.s. att det inte inkluderar varken samtliga vinterdagar under 2020 eller 2021. Under perioden var det 16 dagar med en temperatur på -10 grader eller lägre, och

om man adderar dagar då temperaturen varit mellan -5 grader och -10 grader så summerar det till 26 dagar. Detta anser de är relevant att ta hänsyn till då de bedömer att det är betydligt fler dagar av tillräcklig kyla för att kräva tillskottsenergi än vad som framgår av Stockholm Vattens antagna förutsättning. Anledningen till att de anser att detta är av vikt för dem är att de dels anser att deras fastighets uppvärmning påverkas från lägre temperaturer än de -10 grader som Stockholm Vatten tagit höjd för, då deras fastighet har vattenburen golvvärme i hela källarplanet och delar av övriga plan vilket påverkar hela husets uppvärmning under vinterperioden.

De anser därför att de 400 timmar/år som är antagna bör justeras till 960 timmar/år, vilket motsvarar 40 dygn med en temperatur om -5 grader eller lägre under 24 timmar per dygn. För att både kompensera för fler dagar och temperaturer från ca - 5 grader

- 2) De motsätter sig även att effektförlusten ska räknas på 30 W/m avsänkning då de ansluter sig till de svaranden som påpekat att en konservativ nivå bör vara att räkna på en effektförlust om 40 W/m avsänkning.

**C.A (delägare av EG)**

Hon är orolig över ersättningen om hennes värmeanläggning kraftigt påverkas negativt under eller efter byggnationen.

**S.L (delägare av EK)**

Eftersom ersättningen är baserad på ett antagande så måste ersättningsnivån kunna justeras i efterhand om den visar sig vara felaktig.

**Brf Klubbhöjden (ägare av ES)**

En konkret bedömning av i verkligheten inträffade skadors kostnader är omöjlig att göra utifrån givet underlag. Föreningen har visserligen på egen hand skaffat sig

kunskaper om enskilda prissättningsnormer – såsom pris per meter kompensationsborrning, liksom uppfyllnad med bentoit. Ingenting har dock hittills tillfredsställande belysts beträffande kostnader för nytt borrlov, för maskiner, personal, skador i trädgård osv.

I brist på annat underlag godkänner föreningen de ersättningsnormer som anges, dock endast som ett minimum.

Som berörda av både ringa risk och mer uttalad riskbild hävdar föreningen med bestämdhet att ersättningar för i verkligheten inträffad skada ska beräknas och utbetalas utifrån verkliga kostnader. Risken finns annars att Stockholm Vatten köper sig fritt långt innan de reella konsekvenserna kunnat konstateras. Det är måhända inte avsikten, men heller inte acceptabelt som ordning. Föreningen inser att utbetalning efter i verkligheten inträffad skada bör regleras mot schablonmässigt beräknade basbelopp gällande aktuell brunn.

**M.KN (ägare av FC)**

Han motsätter sig de tekniskt beräknade belopp som redovisas i dokumentationen. Sedan detta projekt börjat har Stockholm Vatten eller deras konsulter otaliga gånger reviderat upp kostnaderna i sina beräkningar. Han saknar förtroende för denna tidiga beräkning. Han önskar därför att detta ska regleras när mer fakta om de faktiska konsekvenserna finns att tillgå.

**A.EL (ägare av FS)**

*Uppvärmad yta och energiförbrukning*

FS har en uppvärmd yta på 280 m<sup>2</sup> med vattenburen golvvärme i hela källarplanet. Fastigheten är byggd 1933 i funkisstil med tunna träväggar och är inte tilläggsisolerad. Uppskattningsvis har värmepumpen en effekttäckningsgrad om 70 procent och förbrukningen för uppvärmning/varmvatten av hela fastigheten uppgår till ca 20 000 kWh/år. Räknat på en total förbrukning för uppvärmning/varmvatten

med direktverkande el om 40 000 – 45 000 kWh/år sparar värmepumpen 20 000 –  
25 000 kWh/år.

Den föreslagna ersättningen till FS är för låg p.g.a.:

1. Varaktighetsdiagrammet med tillhörande tolkning ger en alldeles för låg skattning av energiförlusten

Ju varmare vatten som pumpas upp ur borrhålet, desto högre blir värmepumpens verkningsgrad och dess maximala effekt. Tunnelbygget medför att det effektiva borrhålets djup (den del av borrhålet som är i kontakt med vatten) minskar, vilket leder till att temperaturen på vattnet, som pumpas upp ur borrhålet minskar.

Detta påverkar bl.a. följande:

- a) Värmepumpens maximala effekt minskar och därmed kommer tillskottsenergi att behövas under fler drifttimmar. Storleken på energitillskottet påverkas också av värmepumpens effekttäckningsgrad före tunnelbygget. Det är endast denna påverkan (beräknad till 207 kr/år för hans fastighet), som Stockholm Vatten har beräknat ersättningen efter.
- b) Värmepumpens verkningsgrad minskar dock i alla driftlägen, då det uppumpade vattnet ur borrhålet blir kallare när det effektiva borrhålets djup minskar och inte bara i de fall då tillskottsenergi behövs. Detta stöds av hans mailkonversation med E.BJ, KTH. Han vill därför att domstolen ålägger Stockholm Vatten att ta fram beräkningar för hur mycket hans och övriga fastighetsägares energiförbrukning ökar då det utpumpade vattnet blir kallare. Enligt "Bergvärme på djupet", E.BJ, Kungliga Tekniska Högskolan m.fl., 2013 är värmepumpens uteffekt och dess värmefaktor är beroende av köldbärarens temperatur så att en grads sänkning av köldbärartemperaturen minskar uteffekten med typiskt 3 procent och minskar COP med 2-3 procent. På årsbasis kompenseras den försämrade värmeeffekten emellertid genom att värmepumpen går längre tid. På så sätt påverkas den producerade energin från värmepumpen knappast alls. Däremot försämras värmepumpens totala värmefaktor med cirka 3 procent, vilket innebär att elförbrukningen ökar med cirka 3 procent per grad sänkt inkommande köldbärartemperatur. Stockholm Vatten har i sitt ersättningsförslag glömt den viktiga sista meningen.

Stockholm Vatten skriver att effektminskningen är oberoende av fastighetens energiförbrukning och att energiförbrukningen således saknar betydelse för beräkningen av skadans omfattning. Detta är dock en logisk tankekurva, då slutsatsen saknar kausalitet. Argumentet verkar snarare vara ett försök att sätta myror i huvudet på läsarna. Slutsatsen är istället att energiförbrukning saknar betydelse för beräkningen av *effektminskningen*. Stockholm Vattens argument bygger på att det endast är effektminskningen, som behöver ersättas (beräkning av skadans omfattning och inte alla driftlägen när kallare vatten kommer upp ur hålet.

I "Bergvärme på djupet" finns på sid. 79 stöd för hans påstående och det är en av grundvalarna, som en värmepumpsinstallation vilar på. Detta stöds också av uttalandet från E.BJ. Stockholm Vatten refererar också till "Bergvärme på djupet" men tar anmärkningsvärt nog inte med de delar som talar för en högre ersättning.

2. Om en konservativ beräkning ska göras avseende energiutbytet per meter vattenfylld brunnslängd bör 40 W istället för de föreslagna 30 W användas.

Stockholm Vatten anser sig konservativt ha räknat med att energiutbytet i en energibrunn minskar med 30 W för varje m avsänkning av vattennivån inne i brunnen. Detta är baserat på att energiutbytet enligt Geotec är 10-30 W per meter vattenfylld brunnslängd.

Enligt Trafikverkets bygghandling "E4 Förbifart Stockholm FSE501 Trafikplats Hjulsta Södra, Miljökonsekvensbeskrivning Vattenverksamhet" sid. 29 punkt 6.4.1 står det däremot "För varje m vattennivån i en energibrunn sänks minskar därför effektutbytet med omgivande berggrund med ca 30-40 W."

Vissa bergarter leder värme bättre än andra. Exempelvis är kalksten sämre på att leda värme än de bergarter som oftast förekommer i Sverige. Öland, Gotland och delar av Skåne har huvudsakligen kalksten i berggrunden ihop med liknande bergarter, med en liknande värmeledningsförmåga. Det är dessa berggrunder, som

ligger i den lägre delen av Geotecs intervall på 10-30 W per m. I hans område förekommer inte dessa bergarter utan brunnen ligger istället i berg med hög värmeledningsförmåga. Det är därför missledande att tala om en konservativ beräkning (30 W) när delar av jämförelsegruppen är helt irrelevanta. Intressant är att Stockholm Vatten väljer att referera både till Geotec och till Trafikverket. Valet av källa i olika frågeställningar styrs sedan av det resultat som passar Stockholm Vatten bäst. Ett rimligt krav är att Stockholm Vatten inte saxar mellan källorna och selektivt väljer de uppgifter, som minskar ersättningen till fastighetsägarna.

Stockholm Vatten påstår att baserat på uppgifter från Sveriges Bergentreprenörers branschorganisation (Geotec) kan effektminskningen i aktuell typ av energibrunnar antas uppgå till 10-30 W per m avsänkning. Stockholm Vatten påstår också att bolaget i sitt ersättningsförslag har utgått från det högre värdet, 30 W per m avsänkning.

Stockholm Vatten uppger vidare att bergarterna i Stockholm domineras av metasedimentära och granitoida gnejser och granit och att värmeledningsförmågan varierar inom dessa bergarter, medelvärde för Stockholm är 3,0-3,5 W/(m x K) faller inom den näst lägsta klassen av fem, såsom klassificerade av SGU (SGU 2016).

Stockholm Vatten upprepar därvid samma sak som tidigare, där hänvisning sker till Geotec, som även tar med bergarter med lågt värmeledningsvärde i intervallet. Dessa bergarter förekommer inte efter tunnelsträckningen och användandet av 30 W är därför inte konservativt vid beräkning av ersättningen till fastighetsägarna.

Stockholm Vatten har vidare fört in ett nytt försåtligt argument: att medelvärde för Stockholm 3,0-3,5 W/(m x K) faller inom den näst lägsta klassen av fem. Detta ska ge intrycket att effektminskningen bör hamna i den lägre delen av intervallet 10-30 W per m. En mer objektiv granskning av SGU:s rapport ger dock en helt annan bild. I Skåne (SGU sid. 44) finns det stora områden där värmeledningsförmågan är 0,5-2,0 och 1,5-3,0 W/(m x K). Det är dessa områden, som ligger i den lägre delen av



Geotecs intervall på 10-30 W per m. I området där tunneln går (SGU sid. 41) är värmeledningsförmågan i stora delar 3,0-3,5 W/(m x K), men det finns även stråk med 4,0-4,5 W/(m x K). Det är helt irrelevant att Stockholm är indelat i 5 höga värmeledningskategorier och att det näst lägsta använts. Det är det absoluta värdet, som är intressant, dvs. 3,0-3,5 W/(m x K), som inte alls ligger i det lägre intervallet av 10-30 W per m. Notera att Trafikverket i stället anger intervallet till 30-40 W per m.

Stockholm Vattens argumentet hör inte hemma i en seriös utredning. Diagrammet som Stockholm Vatten avser visar den specifika värmeeffekten för ett borrhål under ett år, där huvuddelen av värdena ligger i intervallet 0-30 W/m, med undantag för en spik på 40 W/m.

Den första reaktionen när man ser diagrammet är att, det av Stockholm Vatten föreslagna värdet, 30 W/m är generöst (konservativ) och till fördel för fastighet-sägarna, då nästan inga värden är högre än 30. Stockholm Vattens kommenterar inte hur diagrammet skall tolkas, vilket är anmärkningsvärt. Anledningen kan vara att det inte går att använda diagrammet för att styrka att 30 W/m är konservativt. Istället överlåter man åt läsarna att kunna dra fel slutsatser.

Diagrammet beskriver en anläggning, som är allt annat än representativ för de ersättningsberättigade anläggningarna. Effekttäckningen för anläggningen i diagrammet är 100 procent och all värme hämtas därför ur borrhålet (ingen tillskottsenergi behövs). För de anläggningar, som skall erhålla ersättning, antas i stället effekttäckningen vara 70 procent, vilket ger upphov till en helt annan kurva. Hela kurvan förskjuts då uppåt, och min tolkning är att när den maximala värmeeffekten om 40 W/m överskrids, behövs det tillskottsvarme.

Värdena för de dagar när det inte finns något behov av tillskottsenergi är helt ointressanta i ersättningsfrågan. Dessa dagar bör därför inte tas med i ett diagram, som ska vara ett objektiva beslutsunderlag. De enda dagar, som är intressanta för denna parameter i ersättningsfrågan, synes vara när tillskottsenergi behövs och här

redovisas endast ett mätvärde. Om någon slutsats överhuvudtaget skall kunna dras är det att 40 W/m ska användas, dvs. det maximala värdet i diagrammet.

Slutsatsen blir därför att diagrammet inte är relevant för ersättningsfrågan. Den 100 procent effektäckningen i diagrammet stämmer inte med de antaganden som ersättningen baseras på, utan hjälp att tolka diagrammet förleds läsaren att dra fel slutsatser samt att om någon slutsats överhuvudtaget kan dras är det att 40 W/m ska användas och inte 30 W/m.

För övrigt har Stockholm Vatten inte tagit hänsyn till följande faktorer, som försämrar kalkylen ytterligare för fastighetsägarna:

- 1) Genomsnittspriset på el underskattar kraftigt priset, som värmepumpsinnehavarna kommer att få betala.
  - a) Tillskottsvärme (elpatron) behövs när elpriserna är som högst vid mörka och kalla dagar. I framtiden kan detta komma att accentueras ytterligare med tanke på den stora utbyggnaden av vind- och solkraft. Dessa kraftslag genererar mindre energi under den mörka och kalla årstiden, något som ger en obehaglig blandning av hög efterfrågan kombinerat med lägre energiproduktion och i sin tur väsentligt högre elpriser förtillskottsvärmen än genomsnittspriset.
  - b) Sveriges elnät har effektbegränsningar och ett av sätten att hantera detta är att differentiera elpriserna ytterligare mellan hög- och låglasttid. Sannolikt kommer prisdifferentieringen att öka framöver med ytterligare stigande priser under höglasttid, dvs. den tid som värmepumparna behöver tillskottsvärme.
- 2) Höjda avgifter när säkringarna kan behöva ökas. Att öka från 20 A till 25 A kostar i Stockholm 960 kr/år. Tillskottsvärme 4,5 kW på drar t.ex. 3 x 6,5 A. Givetvis sker detta bara vid ett mindre antal tillfällen, men det försämrar kalkylen. Om så få som i genomsnitt 5 procent behöver öka sina säkringar från 20 A till 25 A, ger detta ett väntevärde för snittkostnaden på 48 kr/år. Det

medför en ytterligare värdeminskning med 1 920 kr (2,5 procent kalkylränta) respektive 2 400 kr (2,0 procent kalkylränta).

- 3) Avkastningen på 10-åriga statsobligationer ligger i dag på 0,0 procent att jämföra med 0,5 procent när kalkylräntan om 2,5 procent bestämdes. Kalkylräntan borde därför justeras ner med 0,5 procentenheter till 2,0 procent, vilket skulle öka ersättningen med 25 procent till de skadedrabbade. Notera att den 10-åriga realräntan idag är ca minus 1,3 procent, vilket indikerar att 2,5 procent i kalkylränta är alldeles för högt (ger för lågt värde på ersättningen), särskilt med tanke på att elpriset vid höglasttider kan komma att stiga mer än inflationen p.g.a. en allt större andel förnybar energi.
- 4) För övrigt borde varje fastighetsägares effekttäckning prövas separat med avseende på borrhålets djup, uppvärmd yta och fastigheternas isolervärde. Med Stockholm Vattens argumentet: "Stockholm har de senaste 5 åren haft mycket få dagar där dygnstemperaturen varit lägre än -10 C" förmedlas intrycket att tillskottsvärme endast behövs då temperaturen understiger -10 C. Hans anläggning behöver tillskottsvärme om dygnsmedeltemperaturen är lägre än -2-4 C beroende på sol/vind/nederbörd. Det stora flertalet bergvärmeanläggningar kräver tillskottsvärme även vid temperaturer som är högre än -10 C, särskilt de som är borrhållade för mer 10 år sedan. En konservativ ersättningsmodell ska inte ersätta den genomsnittliga fastighetsägaren utan även ta höjd för de som drabbas hårdast vid generella ersättningar.

#### **S.LI och I.R.L (ägare av FO)**

De kan för närvarande inte bedöma beräknad skada utan utgår ifrån att domstolen kan göra en rättvis bedömning.

En förutsättning är att full effekt och funktion kan återskapas och att stödvärme under arbetstiden bekostas av Stockholm Vatten AB samt att full ersättning ges för eventuella vibrationsskador till följd av sprängningarna.

**Å.F.M (delägare av GA)**

Deras uppvärmning av huset sker genom bergvärmepump, att schablonmässigt föreslå att ett avdrag görs för kapacitetsförlust är något som de motsätter sig. Effektförlusten kan bli långt mycket större och behöver således mätas innan och efter projektet.

Den marknadsmässiga värderingen är än mer väsentlig att ta hänsyn till. Deras villa med marknadsvärde har en fullt fungerande bergvärmepump till 100 procent. Detta innebär att de vid en eventuell försäljning framgent inte har en funktionell värmeanläggning och vilket i så fall även får en betydande negativ konsekvens ur ett marknadsperspektiv.

Det finns i grannskapet radon i berggrund och hon undrar vilka riskerna är för att dessa radonpumpar blir påverkade av projektet vad. En syn, besiktning och genomgång av fasader samt uppställda s.k. gipsvakter för att se vilken påverkan som sprängningarna kan komma att få på husgrund och huskropp behöver naturligtvis ske om skador sker återställas till ursprungsnivå. Hur ledningar gas/vatten kan påverkas behöver också någonstans omnämnas i materialet.

**F.M (delägare av GA)**

Föreslaget avdrag/ersättning med anledning av beräknad förlust i effekten av bergvärmepumpen har stora brister, främst i två avseenden:

- 1) Avdraget är beräknat som ett engångsavgift, trots att effekten, med åtföljande kostnadskonsekvens, förloras löpande varje år. Ersättningen/avdraget som är beräknat är därmed av denna anledning att betrakta som alldeles för låg.
- 2) Avdraget är beräknat utifrån en schablon på fastighetens storlek. Ett stort antal villor i området är betydligt större än använd schablon, så också deras fastighet som i det närmaste är tre gånger större. Ersättningen som är beräknat är därmed även av denna anledning att betrakta som alldeles för låg.

**A.SÄ och C.T.S (ägare av GJ)**

Skadan är beräknad 2019. Den nu föreslagna ersättningen är felaktig på grund av att de har borrar ett ytterligare hål sedan dess.

**M.R (ägare av GQ)**

Efter preliminära kontakter med Stockholm Vatten i juni 2018 angående var och hur den av honom anlitate entreprenören skulle kunna borra för ny energibrunn med hänsynstagande till den planerade avloppstunneln, kunde han i september 2018 inlämna ansökan till staden om att få borra. Han har sedan tidigare två energibrunnar, men de räckte endast för den mindre värmepump som installerades 1985 och som var irreparabelt trasig. En tredje energibrunn behövdes. Energibrunnen skulle inte kunna få optimalt läge, den planerade avloppstunneln skulle komma i vägen. Efter mycket om och men, och extremt mycket krångel från stadens sida, där också särskilt anmärkningsvärt var Stockholm Vattens ovilja att kommunicera, fick han äntligen i november 2019 tillstånd att borra den tredje brunnen - detta efter att ansökan hade reviderats i oktober. Det som ändrades var borrhålets läge, det nya läget var ännu mindre optimalt. Det framkom nämligen att Stockholm Vatten hade infört ytterligare skyddsavstånd från tunneln, utöver vad bolaget tidigare angivit. Den långa handläggningstiden medförde betydande kostnader för eldning av olja. Borrningen skedde den 11 december 2019, och den nya värmepumpen var installerad och togs i bruk den 20 december.

Stockholm Vatten bör ta med även den nya energibrunnen i ersättningsförslaget. Såvitt han vet är denna energibrunn utförd helt i enlighet med den reviderade ansökan. Samtliga tre energibrunnar används för den nya, betydligt kraftigare, värmepumpen.

Stockholm Vatten har angett att den nya brunnen är anlagd efter det att tillståndet till bortledning av grundvatten från tunneln vann laga kraft, att han därigenom haft möjlighet att anpassa den nya brunnen efter de ändrade förhållandena och att han därmed inte kan anses ha lidit någon skada. Lantmäterimyndigheten i Stockholms kommun beslutade den 24 september 2019 att ge ledningsrätt för en avloppstunnel,

ärendenummer 2017-05774-421. Detta beslut torde implicera att tunneln kan komma medföra viss grundvattenavsänkning. Vad han förstår har beslutet om ledningsrätt, och därmed rätten för Stockholm Vatten att åstadkomma viss grundvattenavsänkning, vunnit laga kraft tidigast den 19 februari 2020 då Mark- och miljööverdomstolen inte meddelade prövningstillstånd vad gäller det överklagade ledningsbeslutet. Först då hade han anledning räkna med att tunneln verkligen skulle anläggas.

Efter en mycket lång handläggningstid fick han den 7 november 2019 tillstånd att borra en ny brunn. Den 27 november 2019 började det luta åt att Stockholm Vatten kanske trots allt skulle få ledningsrätt för en avloppstunnel. Stockholm Vatten kan inte mena att han då skulle lämna in en ny ansökan med exempelvis ännu större borrhjup för att kompensera för befarad grundvattenavsänkning. Hans gamla värmepump fungerade inte och gick inte att reparera. Det var ganska kallt i huset och han frös. Han var tvungen att låta borra brunnen i enlighet med det tillstånd som givits. Bergvärmebrunnen borrades den 11 december 2019, och en ny värmepump var installerad och togs i bruk den 20 december 2019.

Det förhållandet att den nya brunnen är anlagd efter det att tillståndet till bortledning av grundvatten från tunneln vunnit laga kraft saknar betydelse i detta sammanhang.

Den avgörande tidpunkten är den 19 februari 2020, då beslutet om ledningsrätt för Stockholm Vatten vann laga kraft. Att anpassa en planerad ny brunn efter befarad grundvattenavsänkning medför så gott som alltid en kostnad. Han ifrågasätter att han skulle ha kunnat anpassa sin brunn då brunnens planerade placering, riktning och lutning redan var den bästa möjliga med hänsyn till att han inte tilläts borra för nära den planerade tunneln, utan var tvungen att ändra riktningen så att brunnen inte till någon del skulle komma under tunnelns skyddsområde. Det planerade borrhjupet 240 meter var, redan utan hänsyn till eventuell grundvattenavsänkning, det maximala borrhjupet kunde klara. Att borra ytterligare ett hål var inte ekonomiskt

försvarbart, med hänsyn till de stora extrakostnader som då hade tillkommit. Någon anpassning med hänsyn till befarad grundvattenavsänkning var således inte möjlig.

Av Stockholm Vattens ersättningsförslag framgår att ett antal energibrunnar tillkommit mellan 10 oktober och 20 december 2019, och att dessa skulle få ersättning för beräknad grundvattenavsänkning. Han anser därför att det är högst rimligt att ersättning ska beräknas också för hans energibrunn, som borrades 11 december 2019.

**M.DA och J.K (ägare av GU)**

Ersättningen som Stockholm Vatten erbjuder är låg. De vill dock inte drabbas av extra kostnader om det blir en rättslig prövning.

**P.WE och A.N.W (ägare till HD)**

Stockholm Vattens ersättningsförslag med anledning av beräknad förlust i effekten av bergvärmen har stora brister, främst i två avseenden:

- 1) Avdraget är beräknat som ett engångsavdrag, trots att effekten, med åtföljande kostnadskonsekvens, förloras löpande varje år. Ersättningen/avdraget som är beräknat är därmed av denna anledning att betrakta som alldeles för låg.
- 2) Avdraget är beräknat utifrån en schablon på fastighetens storlek. Ett stort antal villor i området är betydligt större än använd schablon, så också vår fastighet som i det närmaste är fyra gånger större. Ersättningen/avdraget som är beräknat är därmed även av denna anledning att betrakta som alldeles för låg.

**A.Ö-Ö (ägare av HI)**

Resonemang och beräkningar av kommande skada på energibrunnar på fastigheten HI har inte varit möjliga att följa. Hon ifrågasätter sanningshalten av påståendet att de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerade verksamheten.

Stockholm Vatten har påstått att det är endast då det är som kallast som skadan – minskad produktion av värme – uppkommer. Emellertid innebär den kortare vattenpelaren i energibrunnen genom Stockholm Vattens vållande att gångtiden för bergvärmeanläggningen blir längre för varje gång den går i gång, vilket som bekant sker för vattenuppvärmningen till husbehov även under varmare årstider för andra skäl än ren bostadsuppvärmning. Därmed blir det externa energibehovet större. Med verklig gångtider och på årsbasis till och med mångdubbelt större än vad Stockholm Vattens schablonmodeller visar.

Beräkningar baserade på genomsnittlig gångtid av hennes bergvärme sedan starten 2002 visar att den angivna nivåsenkningen i borrhålet skulle resultera i en årligen ökad kostnad som är 275 procent av den som Stockholm Vatten föreslår.

*Beräkning av den ökade energikostnaden vid sänkning av grundvattennivån i energibrunnar.*

Nivåsenkningen för fastigheten, HI, anges till  $1,25+5,58 = 6,83$  meter och skulle enligt Stockholm Vatten medföra en kompensation om  $48+238=286$  kr per år. Med det totala elpris som man räknar med i deras redovisning (1,616 kr) motsvarar detta en ökad elförbrukning om  $286/1,616 = 177$  kWh per år.

Värmepumpen går enligt årliga avläsningar sedan 2002 i genomsnitt 4 505 timmar per år. Borrhålen är 2 x 150 meter djupa. Man räknar med att de är vattenfyllda till en nivå 2 x 140 meter från hålens botten. Om nivån sänks med tillsammans 6,83 meter blir den nya sammanlagda nivån 273,17 meter. Om det möjliga effektuttaget från energibrunnarna är P kW/meter blir det genomsnittliga energiuttaget under ett år  $4\,505 \times 280 \times P$  kWh.

När grundvattennivån sjunker till 273,17 meter måste den årliga gångtiden för värmepumpen öka för att utvinna samma energimängd ur energibrunnarna, allt annat lika. Om man kallar den nya gångtiden för T får man  $T \times 273,17 \times P$  kWh.



Man har nu två uttryck för den energimängd som måste tas ur energibrunnen för att värma huset och förse det med erforderlig mängd varmvatten och kan ställa upp följande ekvation.

$$4\,505 \times 280 \times P = T \times 273,17 \times P$$

$$T = 4\,505 \times 280 / 273,17$$

$$T = 4\,618$$

Den ökade gångtiden för värmepumpen blir  $4\,618 - 4\,505 = 113$  timmar. Pumpen har en effekt om 3,6 kW och den ökade förbrukningen blir  $113 \times 3,6 = 407$  kWh motsvarande en årlig kompensation på 657 kr.

När det gäller beräkning av hur energiuttaget från energibrunnen påverkas när vattennivån i energibrunnen sänks ökar inte bara värmepumpens gångtid. Man bör också ta hänsyn till den ökade tid den elpatron som finns i värmepumpen kommer att vara inkopplad.

Eftersom hon sedan starten 2002 fört regelbunden statistik över bergvärmeanläggningens gångtider kan man lätt se att tillskottet d.v.s. elpatronen i genomsnitt har varit inkopplat 7 procent av värmepumpens gångtid. Det finns ingen anledning varför inte samma förhållande skulle gälla för den gångtidsökning som blir följden av kommande grundvattensänkning.

Alltså kommer hennes tillskott att vara inkopplat 7 procent av de 113 timmar som hennes pump kommer att gå extra d.v.s. 8,6 timmar per år. Med den genomsnittliga effekten 14 kW för tillskottet blir den tillförda energin  $7,9 \times 14 = 110$  kWh per år och motsvarande kostnad  $110 \times 1,161 = 128$  kr per år att adderas till tidigare uträknad extra energikostnad om 657 kr för värmepumpen.

Sammanlagt skulle hon alltså drabbas av en ökad elförbrukning motsvarande en kostnad av  $128 + 657 = 868$  kr per år, vilket utgör 275 procent av den ersättning som Stockholm Vatten hittills erbjudit.

**J.V och C.V (ägare av HY)**

De har inget att erinra eller tillägga över Stockholm Vattens redovisning och förslag till ersättningsförslag för beräknad skada på energibrunnar.

**K.SV (ägare av HN)**

En fungerande bergvärmebrunn med 180 meter aktivt borrhjup, inklusive installationskostnader till den befintliga bergvärmepumpen till en kostnad av 80 000 kr är långt mindre än vad en nuvärdesberäkning skulle utgöra med evig diskontering av förhöjda elutgifter för henne med beaktande av de senaste 50 årens genomsnittliga inflation.

Som underlag för domstolens beslut om ersättning till fastighetsägare som kan förväntas drabbas av skada orsakad av Stockholm Vattens anläggande av avloppstunneln åberopar Stockholm Vattens en utredning som bolaget självt har utfört.

Stockholm Vatten gör inte gällande att utredningen visar den faktiska skadan på fastighetsägarnas energibrunnar utan en predikterad skada vilande på antaganden. Stockholm Vatten påpekar i sin utredning att uppskattningen av effekterna för en genomsnittlig fastighetsägare längs avloppstunnelns sträckning är beroende av flera antaganden som alla är mycket osäkra. Stockholm Vattens utredning antar att den enda skillnad som behöver beaktas mellan fastighetsägarnas skador på deras fastigheter är borrhålets avstånd till tunneln på ett djup av 10 meter under markytan. Stockholm Vattens utredning visar inte vilka andra skillnader mellan fastigheternas energibrunnar som behöver beaktas för att beräkna skadan för varje enskild fastighetsägare. Det finns flera viktiga skillnader mellan den genomsnittsberäkning som Stockholm Vatten hävdar att det gjorts och de faktiska skador på HN som hon drabbas av eftersom HN inte är en genomsnittlig fastighet utan belägen på särpräglade markförhållanden, vilka inte beaktas alls i Stockholm Vattens beräkning.

Stockholm Vattens utredning har därför allvarliga brister vilka gör att utredningen inte kan ligga till grund för en bedömning av enskilda fastighetsägares faktiska skada av tunnelns anläggning.

Stockholm Vattens utredning beaktar inte heller i vilken utsträckning bergvärmeanläggningen används på HN. Enligt bergvärmeanläggningens rapporterade drifttimmar och enligt den faktiska elräkning för de senaste 5 åren drivs anläggningen med en genomsnittlig effekttäckningsgrad om 50 procent, vilket är en markant skillnad mot Stockholm Vattens beräkning om 70 procent för en genomsnittlig bergvärmeinstallation i Sverige. Detta medför att Stockholm Vattens beräkning inte representerar skadorna på HN.

Stockholm Vattens utredning beaktar inte heller elprisets succesiva uppgång över tiden. Elpriset har en trend uppåt som ger anledning att räkna med ett väsentligt högre elpris än det som Stockholm Vattens har använt i sin beräkning.

Stockholm Vatten är skyldigt att ersätta fastighetsägare för de förluster dessa åsamkas till följd av den tunnel som företaget nu söker tillstånd att bygga. Stockholm Vatten har strikt skyldighet enligt miljöbalken alternativt expropriationslagen att ersätta de skadelidande för det faktiska ekonomiska värdet av alla skador. Som underlag för bedömningen av skadornas omfattning för de uppräknade fastighetsägarna föreligger en undersökning gjord på uppdrag av Stockholm Vatten. Utredningen har begränsats till en prediktion med antaganden, d.v.s. en i flera avseenden skönsmässig beräkning, av tunnelbyggets förväntade effekt på grundvattennivån, energibrunnarnas funktion och därigenom den ekonomiska skadan för var och en av de enskilda fastigheternas ägare i ett område i närheten av tunneln. Utgångspunkten för Stockholm Vattens prediktion av tunnelbyggets effekter på grundvattennivån i ett område i närheten av tunneln är att markförhållandena omkring tunneln är alltför komplexa att undersöka med mätinstrument i syfte att etablera exakta beräkningar för enskilda fastigheter. Det betyder att Stockholm Vatten inte utreder enskilda fastighetsägares skador utan skadorna för en fastighetsägare som har en fastighet med genomsnittliga markförhållanden.

Eftersom utredningen inte beaktar skillnader i markförhållanden mellan fastigheterna längs avloppstunneln kan den inte användas som domstolens enda underlag för beslut om ersättning till fastighetsägarna.

Eftersom den av Stockholm Vatten yrkade ersättningsnivå för fastighetsägarna inte baserar sig på faktiska mätningar av de fysikaliska parametrar i marken, alternativt den faktiska sänkningen av grundvattnet i energibrunnarna, som visar skadans omfattning för varje enskild fastighetsägare är det särskilt viktigt att bolagets utredning är av hög kvalitet. Stockholm Vattens utredning har emellertid en rad allvarliga brister.

Stockholm Vatten hänvisar, som försvar av den bristfälliga utredningen, till att dess bedömningar har en säkerhetsmarginal på cirka 20 procent i flera avseenden. Storleken på säkerhetsmarginalen i en undersökning som gör gällande att vara en prediktiv modellering måste dock bedömas i relation till osäkerheten om antaganden som prediktion bygger på. Stockholm Vatten använder en modell av effekten av tunnelbygget på grundvattennivåsänkningen som tar hänsyn till endast ett fåtal omständigheter och gör ett flertal förenklingar som begränsar modellens förmåga att bedöma den ekonomiska skadan för en enskild fastighetsägare. Stockholm Vatten redovisar inte heller i vilken utsträckning modellen har vetenskapligt stöd och inga bevis för modellens precision. I den vetenskapliga litteraturen om prediktiva modeller är redovisning av en modells förmåga att i enskilda fall prediktera en effekt ett grundkrav för all praktisk användning av prediktionsmodeller. Det är en självklar förutsättning i kommersiella tillämpningar. Det av Stockholm Vatten presenterade utredningsunderlaget saknar redogörelse som gör det möjligt för en oberoende granskare att bedöma relevans, giltighet och träffsäkerhet hos bolagets påståenden.

Stockholm Vatten hänvisar till endast fyra referenser i referenslistan av vilka alla utom en måste anses sakna vetenskaplig vederhäftighet. Utredningen är därför av mycket låg kvalitet. Det är allvarligt.

Stockholm Vattens bedömningar vilar, i frånvaro av mätningar av markens beskaffenhet på fastigheterna, på antaganden vilka Stockholm Vatten inte belägger med vetenskaplig bevisning.

Stockholm Vatten antar att sänkningen av grundvattnet blir lika stor för alla markförhållanden. Skillnader mellan fastigheterna gällande markens beskaffenhet, d.v.s. förekomst av jord- och sandpartiklar i marken eller sprickor i berg, fastighet belägen på plan mark eller stark lutning beaktas inte alls trots att sådana omständigheter påverkar grundvattnets nivå 10 meter under markytan i stor utsträckning. Markens beskaffenhet varierar dock mycket längs sträckningen av tunneln varför en modell som tar hänsyn till olika typer av mark är nödvändig. Därför ligger bevisbördan på Stockholm Vatten att visa att den modell man hänvisar till är en korrekt beräkning inte bara av en genomsnittlig fastighetsägares skada utan den skada som drabbar HN. Stockholm Vatten har inte presenterat bevisning om hur markförhållanden och andra omständigheter på HN överensstämmer med den genomsnittliga fastighet i Sverige som Stockholm Vatten har som referens för skadeberäkningen. Grundvattnets påverkan av tunnelns vattenavledning torde vara mycket olika mellan områden där det avledda vattnet kan ersättas med annat vatten från omgivningen genom tillflöden och områden där vatten från omgivningen inte kan kompensera för avledningens trycksänkning. En modell för prediktion av grundvattensänkning måste ta hänsyn till fler av de variabler som den geologiska forskningen har undersökt och vilken det åligger Stockholm Vattens utredning att beskriva. Stockholm Vatten beskriver dock ingen del av den forskningen.

Trots att Stockholm Vatten inte redogör för den geologiska forskningskontexten behandlar Stockholm Vattens modell alltså alla fastighetsägarnas skador som om skadorna skulle skilja sig åt enbart p.g.a. energibrunnens lokalisering, trots att bolagets rapport medger att markförhållandena varierar kraftigt mellan områden och fastighetsägare. Utredningen är därför missvisande och bristfällig.

Stockholm Vatten konstaterar i sin rapport att tillförseln av grundvatten i och omkring en bergvärmebrunn är beroende av topografi, jordarternas hydrauliska konduktivitet, storleken på nederbörden och 'evapotranspirationens' andel av den totala nederbörden och avrinning från markytan. Den hydrauliska konduktiviteten anges kunna variera med en faktor 1000 mellan fastigheter beroende på förekomst av sprickor i berg eller om marken är lerjord. Stockholm Vatten tar inte hänsyn till hur dessa faktorer varierar individuellt eller gruppvis mellan fastighetsägare. Därmed är det tydligt att Stockholm Vattens undersökning inte kan ligga till grund för en beräkning av den ekonomiska skadan för enskilda fastighetsägare även om beräkningarna skulle vara giltiga, vilket Stockholm Vatten inte visat, för en genomsnittlig fastighetsägare.

Grundvattensänkningen beroende av markens beskaffenhet illustreras av Stockholm Vattens argument. Stockholm Vatten finner att sänkningen vid en position 40 meter under marknivån skulle bli 9 meter medan grundvattensänkningen 10 meter under marknivån skulle bli två m i båda fallen 20 meter horisontellt från tunneln. Detta påstående bygger emellertid på ett antagande om vattnets förmåga att flöda genom marken och jämna ut tryckskillnader. I en bergborrad brunn som borrar genom ett homogent berg med få eller inga sprickor kan vatten inte flöda in och fylla borrhålet uppifrån på samma sätt som är fallet för ett borrhål omgivet av berg med många sprickor äldre än mark med en helt annan beskaffenhet. Om markens beskaffenhet är sådan att tillförsel av vatten inte kan ske från skikten nära markytan måste vattentillförseln i stället komma från större djup. För en borrad brunn på en sådan fastighet torde effekten på grundvattennivån kunna bli särskilt stor av en näraliggande tunnel. Stockholm Vatten hävdar att det har gjort konservativa antaganden men har inte visat att de konservativa antagandena också omfattar sådana variationer av markens beskaffenhet som här har exemplifierats.

Den energikostnad varje fastighet drabbas av vid en sänkt grundvattennivå är dessutom beroende av effekttäkningsgraden på bergvärmeanläggningen som varierar mellan enskilda anläggningar. Hon har en effekttäkningsgrad om

50 procent vilket är 20 procentenheter lägre än den nivå Stockholm Vatten hävdar att det antagit för alla fastighetsägare. Det betyder att Stockholm Vatten kalkyl i denna del är fel och den verkliga ekonomiska skadan är väsentligt högre än bolagets inlaga påstår.

Stockholm Vattens utredning antar också att effektförlusten uppstår under ett fåtal månader under året. Stockholm Vatten utgår från ett effektdiagram för en normalvilla på 125 m<sup>2</sup>. På HN finns dock ingen normalvilla. Istället är bergvärmeanläggningen installerad i ett hus byggt 1932, i ett blåsigt läge i Mälarens närhet, med dålig isolering vilket gör att bergvärmeanläggningen används med full effekt under en väsentligt längre del av året än fallet är med en jämförelsevis välisolerad och nybyggd normalvilla på 125 m<sup>2</sup>. Hennes bergvärmeanläggning genererar full effekt, dvs nyttjas till hela sin kapacitet under en längre del av året än vad Stockholm Vatten gör gällande.

Stockholm Vattens redovisning angående detta antagande är inte tillgänglig med den effektförlustkurva som presenteras på s. 10 indikerar att Stockholm Vatten räknat på ca 2 500 timmar. Avläsning av hennes anläggning visar att anläggningen levererar maximal effekt under 4 000 timmar. Även i detta avseende är Stockholm Vattens påstående avsevärt under det verkliga förhållandet vilket innebär att den verkliga skadan är 37,5 procent högre än vad Stockholm Vatten påstår om en genomsnittlig anläggning enbart hänförligt till denna faktor. De faktiska förhållandena på HN överensstämmer därför inte alls med de påståenden som enligt Stockholm Vattens utredning gäller för en normalvilla på 125 m<sup>2</sup> belägen på en tomt med genomsnittlig markbeskaffenhet. Eftersom Stockholm Vattens utredning inte är en prediktiv modellering av tunnelns påverkan på enskilda fastigheter utan en förklarande modellering dvs en modellering som visar effekter för en genomsnittlig fastighet kan utredningen inte ligga till grund för domstolens utdömning av ersättning för skador på energibrunnar. De enda faktorer som varierar mellan energibrunnarna på alla berörda fastigheter är den punkt där borrhålens djup är 10 m under marken. En prediktiv modellering skulle istället inbegripa ett väsentligt större antal faktorer som kan skilja mellan fastigheternas energibrunnars

påverkan av den planerade tunneln. Stockholm Vatten har inte visat vilka effekter den planerade tunneln har på enskilda energibrunnar, vilka kan avvika väsentligt från en genomsnittlig effekt på en genomsnittlig fastighet, oavsett var den är belägen.

Stockholm Vattens rapport är dessutom grundad på en mycket bristfällig utredning, vilket illustreras av hennes påpekanden och understryks av att Stockholm Vatten hänvisar till endast en vetenskapligt underbyggd referens. Det är orimligt att mark- och miljödomstolens avgör ett mycket stort antal fastighetsägares ersättning på ett nästintill obefintligt utredningsmaterial.

Stockholm Vatten diskonterar framtida skador till nuvärde med en diskonteringsränta som skiljer sig från den faktiska ränta som är 0,5 procent med två procentenheter. Stockholm Vatten har inte visat att diskontering med 2,5 procentenheter utgör en i marknadsekonomisk mening mer korrekt diskonteringsränta än 0,5 procent som Stockholm Vatten hävdar vara för närvarande gällande 10-årig ränta. Det saknas i ekonomisk teori stöd för att använda en annan diskonteringsränta än den som finansmarknaden tillhandahåller. Istället är principen som ligger till grund för ersättningsberäkningar enligt expropriationslagens och miljöbalken att marknadsvärden ska användas. 2,5 procent är inte ett marknadsvärde på räntan. 0,5 procent är ett marknadsvärde på räntan. Stockholm Vatten gör gällande att 2,5 procent är en marknadsränta men redogör inte för bevisning härledbar i praxis eller ekonomisk teori för att så skulle vara fallet. Stockholm Vattens utredning är på denna punkt felaktig.

Elpriset i Stockholm Vattens beräkning är baserad på ett pris från 2017. Hon har emellertid ingen möjlighet att köpa el från någon leverantör under de kommande 30-100 åren eller längre då energibrunnen ännu är i drift och då en effektminskning hos energibrunnen finns orsakad av avloppstunneln. Stockholm Vatten har inte visat att framtida elpriser kommer att vara lika med eller lägre än det elpris som anges för 2017.



Hon hävdar att elpriser som ska ligga till grund för kalkyler av skadans omfattning i stället ska beräknas på ett genomsnittligt elpris för de tre senaste åren samt uppräknas år för år med den genomsnittliga inflationen de senaste 50 åren, vilken är 4,5 enligt data från Statistiska Centralbyrån. 50 års genomsnittlig inflation ger en god bild av den allmänna prisutvecklingen och ligger till grund för en korrekt beräkning av hennes ekonomiska skada av avloppstunnelns anläggande. Eftersom den allmänna inflationen är högre än både den för närvarande korrekta diskonteringsräntan och den av Bolaget åberopade diskonteringsräntan leder den eviga diskontering som Stockholm Vatten föreslår, dock med tillväxt av den årliga ökade elutgiften med 4,5 procent, till en oändligt stor nukostnad. Även om prisökningen på elektricitet skulle vara 2,5 procent per år, dvs drygt hälften av de senaste 50 årens genomsnittliga inflation så skulle den eviga kapitaliseringen fortfarande innebära en oändlig nukostnad. Dessa beräkningar och åberopandet av inflationsjustering av elpriset illustrerar det orimliga i Stockholm Vattens beräkning som inte tar hänsyn till elprisförändringar under den mycket långa framtid då skadan kommer att föreligga. Nuvärdet av den faktiska skadan är mycket högre än den av Stockholm Vatten beräknade. Stockholm Vattens beräkning är en felaktig lek med siffror, utan grund vare sig i finansteoretisk praxis eller i faktiska omständigheter (priser, räntor. Stockholm Vattens utredning är uppenbart bristande varför Stockholm Vatten måste åläggas att ersätta hennes faktiska kostnader för en ny energibrunn.

**Brf IE (tomträttsinnehavare av IE)**

Brf IE anser att de föreslagna ersättningarna inte täcker in de skador som kan förutses. Eftersom ersättningen är baserad på ett antagande så måste ersättningsnivån kunna justeras i efterhand om den visar sig vara felaktig. Brf IE har ett värmesystem som i dagsläget ligger väldigt nära 50 C i vissa delar. Med anledning av fastighetsägares ansvar att förebygga legionella måste värmesystemet i alla delar överstiga 50 C. Med tanke på att nuvarande system arbetar med maximal effektivitet och att grundvattennivån i befintliga energibrunnar redan är låg kan även en väldigt liten påverkan i energiuttag från befintliga energibrunnar som orsakas av tunnelbygget kräva extra åtgärder som går

utöver den modell för energiförlust som Stockholm Vatten använder sig av. Till exempel kan extra borrhål eller en extra eluppvärmd varmvattenberedare krävas för att säkerställa 50 C i alla delar av systemet.

**M.I (delägare av IL)**

Stockholm Vattens åtgärder försämrar bergvärmens effekt och kommer skada stabilitet i grunden på hans fastighet. Skada på grunden och över tid på fastigheten samt effekten av att bergvärmen försämras motsvarar inte ens i närheten den erbjudna kompensationen. Andra aspekter angående områden runt Nockeby och Bromma är sänkning av grundvatten, samt att uträkning av årlig energiförbrukning som Stockholm Vatten har gjort för en villa i hans område är grovt underdimensionerat d.v.s. 5 000 kWh. Det är snarare det dubbla.

Övriga synpunkter är all extra trafik i form av 250 000 lastbilsrörelser (buller, skakningar och avgaser), vilket kommer att förstöra naturområden och påverka djurlivet i Bromma.

**C.LI och PE.L (ägare av IN)**

De har den 16 september 2020 borrar ytterligare ett borrhål på deras fastighet IN. Det nya hålet borrades för att det befintliga hålet inte förslår för att hålla fastigheten varm vid kallare väderlek (minus fem och kallare). Givet vad som anförs av Stockholm Vatten begärs ersättning även för det andra borrhålet. Det ska härvid särskilt noteras att möjligheten att anpassa det nya borrhålet utifrån de nya förhållandena svårligen kan ske eftersom det finns flera borrhål i närheten av fastigheten (och den s.k. avståndsregeln till andra hål måste beaktas) och Stockholms Stad inte godkände att hålet vinklades ut från fastigheten in i allmänningen sydväst om fastigheten enligt deras önskemål i deras ansökan, som gavs in på våren 2019 till Stockholms Stad. Bergvärme är ett miljövänligt uppvärmningsalternativ och bör rimligen premieras varför Stockholm Vatten bör ersätta skador enligt de principer som domstolen fastställer i målet och som orsakas av tunnelbygget fram till att man slutligen vet hur grundvattnet man påverkas, dvs

efter att tunnelbygget är klart; först då kan man ha en fast uppfattning om konsekvensen på grundvattnet för att kunna anpassa borrhål (om ens möjligt) eller välja andra alternativ. Av dessa skäl framstår det som rimligt att Stockholm Vatten ersätter även det andra hålet.

**M.BR (delägare av JI)**

Han motsätter sig förslaget då det är helt ensidigt sett ur Stockholms Vattens sida och all risk ligger på fastighetsägarnas sida.

**H.PH (ägare av JQ)**

Han upplever Stockholm Vattens beräkning som högst teoretisk och det är i princip omöjligt att göra en sådan kalkyl. Det enda riktiga vore att respektive fastighet får redovisa eventuell ökad elförbrukning i samband med att grävning skett under respektive fastighet. Det finns ju statistik på elförbrukningen flera år tillbaka så man kan även enkelt göra jämförelser mot år med liknade temperaturförhållanden.

**H.K och C.L.K (ägare av JV)**

Den beräknade skadan är beräknad på ett schablonbelopp och inte överensstämmande med den verkliga elförbrukningen för uppvärmning av fastigheten JV.

Under åren 2016-2019 var elförbrukningen fördelat enligt följande:

2016	28 523 kWh
2017	27 460 kWh
2018	27 209 kWh
2019	26573 kWh

Uppskattningsvis är ungefär 12 000 kWh hushållsel och resterande för uppvärmning/ bergvärmepump. Det innebär att Stockholm Vattens beräkning, som

är baserat på 5 000 kWh per år, uppgår till en tredjedel av den verkliga elförbrukningen för uppvärmning och därmed ska också ersättningsbeloppet vara 3 gånger högre.

De accepterar inte den föreslagna ersättningen utan kräver att ersättningen står i proportion till den faktiska elförbrukningen av JV, dvs. tre gånger högre än beräknad skadeersättning.

Om den faktiska reella skadan senare skulle visa sig högre än den skadeersättning som Stockholm Vatten betalar, kommer de att kräva ersättning för skillnaden mellan utbetald skadeersättning och den faktiska skadekostnaden.

#### **J.AD och E.A (ägare av JY)**

Deras invändningar mot Stockholm Vattens beräkning av skadan baserar sig på följande sex synpunkter:

##### *1. Brist på opartiskhet*

De har svårt att förstå varför en utredning om ersättning görs av en av parterna och inte av en oberoende part. Stockholm Vatten har som part ett klart och otvetydigt intresse av att göra en riskbedömning och beräkning som är så låg som möjligt och har enligt deras mening också gjort det.

##### *2. Beräknad skada istället för faktisk skada*

De motsätter sig att ersättningen ska utgå utifrån beräknad och inte faktisk skada. Genom att acceptera Stockholm Vattens förslag tar de på sig all risk mellan teoretisk och faktisk skada. Stockholm Vattens argument för att använda teoretisk skada är inte övertygande.

Stockholm Vattens teoretiska beräkningar visar att skadorna blir små över tiden. Deras egna beräkningar visar dock att betydligt högre belopp för beräknad skada är sannolika än de som Stockholm Vatten kommit fram till. Stockholm Vatten har inte tagit med de ytterligare risker som de utsätts för. Stockholms Vattens påstående att

teoretiska beräkningar visar att skadorna blir små över tid är därför felaktigt och Stockholm Vatten har utelämnat risker i sin bedömning.

Stockholm Vatten redovisar inte vad som avses med att kostnaderna blir stora eller hur de kommit till denna slutsats vilket gör det svårt att kommentera i sak. De kan bara konstatera att detta såvitt de kan bedöma lägger över all risk på dem när det gäller avvikelse mellan teoretiskt beräknad och faktisk skada.

Vad gäller Stockholm Vattens påstående att mäta faktisk skada kan orsaka besvär för den enskilda fastighetsägaren så finns det inget i Stockholm Vattens dokument som beskriver eller stöder denna syn vilket gör det svårt att bemöta i sak. De kan bara konstatera att de hellre tar eventuella besvär än tar all risk det innebär att basera ersättningen på en teoretisk beräkning.

Det är de som får stå all risk för oförutsedd skada då det inte i efterhand går att bedöma faktisk skada och de vill att Stockholm Vatten, trots de ingrepp som krävs, beräknar faktisk skada.

### *3. Utelämnande av betydande risker*

Den avloppstunnel Stockholm Vatten tänker anlägga utsätter dem för ett antal risker i deras boende. Även om risken är låg finns det en risk att den negativa påverkan på deras energibrunn blir större än beräknat. Det kan t.ex. bero på att tunnelbygget påverkar mer än beräknat, att berggrunden inte är i det skick som förväntats eller att deras energibrunn inte hamnat som beräknat när den borrades. Det innebär ett antal risker för dem och som Stockholm Vatten inte ersätter dem för, nämligen:

- i) Kortsiktig möjlighet att värma upp och därmed bo i deras hus. En signifikant större negativ påverkan på brunnen kan göra att de under en tid inte kan bebo huset med kostnader för att skaffa alternativt boende.

Stockholm Vatten har inte redovisat när de beräknade negativa effekterna på uppvärmningen kommer att ske. Det har givetvis större påverkan om detta händer under vinterhalvåret. De kan konstatera att en

grannfastighets energibrunn slås ut vilket indikerar att det finns en relativt liten felmarginal.

- ii) Långsiktig möjlighet att värma upp deras hus. Det finns ingen beräkning eller bedömning av hur försämringen de utsätts för påverkar deras möjlighet att värma upp huset tillfredställande på längre sikt. Konsekvensen är att de inte vet om deras nuvarande lösning kommer fungera över tid och att de eventuellt kommer behöva ersätta den med en annan lösning. Det skulle ge dem en investeringskostnad och eventuellt även en ännu högre ökning av uppvärmningskostnaderna.

#### *4. Ej redovisade beräkningar av ersättning*

Stockholm Vattens beräkning av skada består så vitt de kan bedöma av tre delar:

##### Beräkning av avsänkning.

De kan inte finna någon formel för hur Stockholm Vatten kommit fram till siffran 3,94 för deras fastighet och kan därför inte bedöma rimligheten i denna.

##### Beräkning av förlust

De kan inte finna någon formel för hur Stockholm Vatten kommit fram till siffran 162 för deras fastighet och kan därför inte bedöma rimligheten i denna.

Det förefaller som Stockholm Vatten har använt en förbrukning på 5 000 kWh/år som bas för beräkningen. Deras faktiska förbrukning är ca 20 000 kWh/år och skulle i så fall indikera en förlust på  $(20\,000/5\,000 \cdot 162 =)$  648 kr/år. Det skulle öka ersättning till  $(6\,465 \cdot 20\,000/5\,000 =)$  25 860. Givet att kalkylräntan snarare bör vara 0,5 procent skulle det öka ersättning till  $(25\,860/0,5 \text{ procent} =)$  129 600.

Även om Stockholm Vatten inte redovisar sin formel för beräkning av förlust redovisar bolaget ett antal förutsättningar som modellen bygger på inklusive referenser.

De har följande kommentar till några av förutsättningarna:

Effektförlust vid 1 m avsänkning.

Det refereras till Geotec (2018) [www.geotec.se](http://www.geotec.se). Den sägs visa 10-30 W per m och Stockholm Vatten anser sig vara konservativt när bolaget använder 30 W per m. Under en annan punkt refererar bolaget till Trafikverket. Trafikverket skriver avseende denna fråga ”För varje m, som vattennivån i en energibrunn sänks, minskar därför effektutbytet med omgivande berggrund med ca 30-40 W.” De kan inte tolka det på annat sätt än att Stockholm Vattens beräkning inte heller här kan anses vara konservativ, utan 40 W bör i så fall användas.

Energitäckning

Stockholm Vatten refererar till <http://divaportal.org/smash/get/diva2:619184/FULLTEXT01.pdf>. De kan inte hitta den siffra Stockholm Vatten använder sig av – 95 procent energitäckning. I en annan av de referenser Stockholm Vatten anger <http://andresvvs.com/wpcontent/uploads/2016/02/varmeboken.pdf> finns dock en uppgift om 90-95 procent. Såvitt de förstår så skulle 90 procent ge en högre ersättning och det framgår inte varför bolaget inte använder sig av den, om man nu vill vara konservativ i sina beräkningar.

*5. Felaktig ränta använd*

*6. Införande av tillägg till kalkylränta utan motivering och med kraftig negativ effekt på ersättning*

Kalkylräntan

Stockholm Vatten använder sig av en kalkylränta på 2,5 procent. Den sägs bestå av delar. Riskfri ränta och man anger 10-årig statsobligation som sägs ha en ränta på 0,5 procent för närvarande. Till det lägger man till 2 procent i allmän osäkerhetsbedömning.

De kan konstatera att valet att använda en högre ränta än aktuell marknadsränta och valet att göra ett tillägg har en betydande effekt på beräkningen av förlust. Det 2-

procentiga tillägget gör enligt deras beräkning att förlusten minskar från 32 400 kr till 6 465 kr.

Det går givetvis att diskutera vilken ränta som ska användas. Givet att 10-åriga statsobligationsräntor är negativa och det inte fungerar att använda en negativ ränta i den föreslagna beräkningsmodellen förefaller det rimligt att använda en låg men positiv ränta och deras bedömning är att en ränta om 0,5 procent är mer rimlig givet rådande marknadsläge. Det skulle motsvara nuvarande 10-årig statsobligationsränta, -0,5procent, som justeras upp med 1 procent. Deras förlust skulle då bli 32 400 kr oaktat osäkerheten hur faktisk förbrukning påverkar beräkningen.

På dessa grunder motsätter de sig det förslag till ersättning som Stockholm Vatten lämnat. I första hand anser de att ersättningen ska baseras på verklig skada. I andra hand anser de att beräknad skada ligger någonstans i spannet 32 000 till 260 000 kr för deras fastighet. Beloppen är dock osäkra eftersom de inte har haft tillgång till de beräkningar som Stockholm Vatten gjort för att komma fram till de siffror som de använt. De har dessutom inte tagit med några belopp för den osäkerhet och ökade risker som de tar på sig för att acceptera ersättningen.

Valet av referenser och grunder för de förutsättningar som Stockholm Vatten använder sig av framstår som något märkliga och tveksamma. Referens 1 på sid. 2 i bilaga 1, som används för att visa effektförlust, är [www.geotec.se](http://www.geotec.se) vilket är en hemsida. De har letat efter siffran man refererar till men inte hittat den, men eftersom man inte refererat till ett dokument eller länk är det svårt att se om den finns. Referens 2 för energitäckning är <http://divaportal.org/smash/get/diva2:619184/FULLTEXT01.pdf> ett dokument på 124 sidor. Det finns siffror runt energitäckning i dokumentet men vilka Stockholm Vatten använt sig av och varför kan de inte förstå. Referens 3 avser effekttäckningsgrad och här refererar man till en broschyr från bolaget CTC och då det är ett relativt kort dokument tror de sig ha hittat det Stockholm Vatten refererar till på sid 19. ”Bäst ekonomi får du om värmepumpen dimensioneras för att täcka cirka 70 procent av ditt effektbehov. Då klarar värmepumpen 90–95 procent av ditt totala energibehov. Resten täcker du upp



med en liten elpatron eller annan värmekälla.”. Det förefaller dock ge en annan siffra än det man får från referens 2 dvs. en energitäckning på 95 procent. Referens 4 slutligen är ett dokument från Trafikverket. Återigen ett mycket omfattande dokument på drygt 170 sidor så svårt att se var Stockholm Vatten tagit sin siffra från. Det finns dock även här siffror som är annorlunda än de Stockholm Vatten använt sig av och som visar att det som använts inte är konservativt vilket Stockholm Vatten återkommande hävdar.

De anser att Stockholm Vatten med stor sannolikhet kraftigt underskattar den ersättning de är berättigade till genom att medvetet eller omedvetet använda förutsättningar som gynnar dem. Exempel på detta är effektförlust vid avsänkning, energitäckning och för hög diskonteringsränta.

**E.M och C-J.M (ägare av KU)**

De vill ha ersättning i efterhand för eventuell verklig skada på energibrunnar eller annan egendom när det är känt vilken skada det eventuellt orsakat på fastigheten, till exempel förändringar i förutsättningar för effektiv och hållbar energiuppvärmning samt eventuella framtida begränsningar. Om det inte sker har de en invändning om ett antagande i beräkningarna om energiförbrukning för fastigheten. Den är inte rimlig. Enligt uppgifter från Fortum är energiförbrukningen för fastigheten för 2021 beräknad till 23 615 kWh. Bergvärmepumpen står för nästan 100 procent av energiförbrukningen.

**AN.C (ägare av Stockholm KX)**

Som lekman har hon svårt att ta ställning till om beräkningen av ersättningen gällande energibrunn är adekvat. Skador kan uppkomma och även att det kan tänkas ske förändringar som avsevärt påverkar funktion och effekt av borrhål.

**H.SH (ägare av LL)**

Han kan i dagsläget inte godta den beräknade ersättningen. Orsaken är att åtgärden ännu inte är genomförd. Först när så har skett kan han ta ställning till erbjuden ersättning.

**Brf MM (tomträttsinnehavare av MM)**

Föreningen saknar kunskap att bedöma om ersättning vid en eventuell skada på föreningens energibrunnar är rimlig, men förbehåller sig rätten att få återkomma om annan sakägare med bättre kunskap kommer med invändningar mot Stockholm Vattens förslag.

**Brf Thunberget (tomträttsinnehavare av MS)**

Brf Thunberget yrkar ersättning för den bortledning av grundvattnet som Stockholm Vatten beräknas göra av föreningens energibrunnar. I enlighet med den beräkning som föreningen gjort skulle detta vara 10 284 kr för 6 brunnar.

**S.KÄ och P.Å (ägare av NL)**

De kan inte godta ersättningsförslaget då den beräknade energiåtgången inte tillnärmelsevis stämmer med deras effektförbrukning.

Stockholm Vatten har uppskattat en medelårsförbrukning på 5 000 kWh för uppvärmning. Deras uppskattade totala årsförbrukning är 42 124 kWh. Detta är då inkluderat hushållsel, och baseras på ett något större hus, men bör ge en indikation om att 5 000 kWh är ganska långt från en rimlig förbrukning i denna storlek av hus.

**J.RE (ägare av OC)**

Beräkningen att en normal villa har en genomsnittlig förbrukning om 5 000 kWh ifrågasätts.

Hans villa har haft följande förbrukning senaste åren:

2016	25 620 kWh
2017	28 618 kWh
2018	27 020 kWh
2019	22 245 kWh

Det innebär ett genomsnitt om 25 875,75 kWh per år.

Han accepterar föreslagen ersättning förutsatt att Stockholm Vatten räknar upp ersättningen till verklig förbrukning, vilket ger ett belopp om 31 304 kr ( $6\,049\text{ kr} / 5\,000\text{ kWh} = 1,2098 \times 25\,875,75$ ).

**B.RU och L-E.R (ägare av OK)**

Som lekmän på området står de inte i position att yttra sig över omfattningen av förväntad skada på energibrunnen och skäligheten i den föreslagna ersättningen. För det krävs utlåtande av en teknisk konsult som inte är beställd Stockholm Vatten utan av dem. De har begärt bekräftelse på att de kan anlita en egen teknisk konsult på Stockholm Vattens bekostnad och att ett på förhand bestämt maximalt belopp för sådant anlåtande kommuniceras av Stockholm Vatten till dem på lämpligt sätt.

De bestrider Stockholm Vatten påstående angående att anspråk på ersättning ska framställas i slutet av en rättegång eftersom de anser att denna kostnad redan i dag, fortsatt med stöd i 25 kap 2 § miljöbalken, ska kunna ses som överblickbar för sökanden och därmed att den ska kunna anses vara skälig i sin omfattning.

De ansluter sig även till bl.a. sakägare F.Ss och D.Ss invändning om att energiförbrukningen för deras fastighet är större än vad som Stockholm Vattens ersättningsförslag baserats på.

**B.Z (ägare av A)**

Hon är inte tillfredställande nöjd med den ringa ersättning som Stockholm Vatten anser sig beredd att ersätta fastighetsägarna med. Förlust per energibrunn både vad avser avsänkning/meter som förlust/år och den ersättning i kronor som beräknats per energibrunn kommer inte att motsvara det utfall som hon som fastighetsägare med två energibrunnar skäligen har rätt att erhålla för det beräknade bortfallet av nytta. Framställan om yrkade skador att ersätta kommer ges in när skadorna kan konstateras ha blivit större än ad som beräknats 2019.

**J.Ö och B.Ö (ägare av OZ)**

Stockholm Vattens resonemang och beräkningar av kommande skada på energibrunnen på fastigheten OZ har inte varit möjliga att följa. Stockholm Vatten skriver i inledningen till rubricerade skrivelse att ”de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerade verksamheten.” Sanningshalten i detta påstående måste ifrågasättas.

Beräkningar baserade på genomsnittlig gångtid av deras bergvärmeanläggning sedan starten 2001 visar att den angivna nivåsänkningen i borrhålet skulle resultera i en årligen ökad kostnad som är 406 procent av den Stockholm Vatten föreslår.

*Beräkning av den ökade energikostnaden vid sänkning av grundvattennivån i energibrunnen på fastigheten OZ*

Nivåsänkningen för fastigheten anges till 2,08 m och skulle enligt Stockholm Vatten medföra en kompensation om 81 kr per år. Med det totala elpris som man räknar med i deras redovisning (1,616 kr) motsvarar detta en ökad elförbrukning om  $81/1,616 = 50,1$  kWh per år.

Värmepumpen går enligt årliga avläsningar sedan 2001 i genomsnitt 4 262 timmar per år. Borrhålet är 140 meter djupt. Man räknar med att det är vattenfyllt till en nivå 130 m från hålets botten. Om nivån sänks med 2,08 meter blir den nya nivån

127,92 meter. Om det möjliga effektuttaget från energibrunnen är P kW/m blir det genomsnittliga energiuttaget under ett år  $4\,262 \times 130 \times P$  kWh.

När grundvattennivån sjunker till 127,92 meter måste den årliga gångtiden för värmepumpen öka för att utvinna samma energimängd ur energibrunnen, allt annat lika. Om man kallar den nya gångtiden för X får man  $X \times 127,92 \times P$  kWh.

Man har nu två uttryck för den energimängd som måste tas ur energibrunnen för att värma huset och förse det med erforderlig mängd varmvatten och kan ställa upp följande ekvation.

$$4\,262 \times 130 \times P = X \times 127,92 \times P$$

$$X = 4\,262 \times 130 / 127,92$$

$$X = 4\,331$$

Den ökade gångtiden för värmepumpen blir  $4\,331 - 4\,262 = 69$  timmar. Pumpen har en märkeffekt om 1,9 kW och den ökade förbrukningen blir  $69 \times 1,9 = 131$  kWh motsvarande en kompensation på 211 kr.

När det gäller beräkning av hur energiuttaget från energibrunnen påverkas när vattennivån i energibrunnen sänks ökar inte bara värmepumpens gångtid. Man bör också ta hänsyn till den ökade tiden elpatron som finns i värmepumpen kommer att vara inkopplad.

Eftersom de sedan starten 2001 fört regelbunden statistik över bergvärmeanläggnings gångtider kan man lätt se att tillskottet d.v.s. elpatronen i genomsnitt har varit inkopplat 12,5 procent av värmepumpens gångtid. Det finns ingen anledning varför inte samma förhållande skulle gälla för den gångtidsökning som blir följd av kommande grundvattensänkning.

Alltså kommer deras tillskott att vara inkopplat 12,5 procent av de 69 timmar som deras pump kommer att gå extra d.v.s. 8,6 timmar per år. Med den genomsnittliga

effekten 8,5 kW för tillskottet blir den tillförda energin  $8,6 \times 8,5 = 73$  kWh per år och motsvarande kostnad  $73 \times 1,161 = 118$  kr per år att adderas till tidigare uträknad extra energikostnad om 211 kr för värmepumpen. Sammanlagt skulle de alltså drabbas av en ökad elförbrukning motsvarande en kostnad av  $211 + 118 = 329$  kr per år, vilket utgör 406 procent av den ersättning om 81 kr per år, som Stockholm Vatten vill erbjuda.

**B.LI och PE.LI (ägare av OX)**

Stockholm Vattens resonemang och beräkningar av kommande skada på energibrunnen på fastigheten OX har inte varit möjliga att följa. Stockholm Vatten skriver i inledningen till rubricerade skrivelse att ”de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerade verksamheten.” Sanningshalten i detta påstående måste ifrågasättas.

De har gjort följande beräkningar baserade på Stockholm Vattens påstående om tänkbara vattensänkningar och framtida elpris samt faktiskt genomsnittlig gångtid av deras bergvärmeanläggning sedan starten 2004.

1. Värmepumpen är 15,5 år och borrhålet 200 meter. Vattennivån ligger på 190 meter.
2. Pumpen har då gått i genomsnitt  $77\,448 / 15,5 = 4\,997$  timmar per år.
3. Enligt Stockholm Vattens påstående blir nivåsänkningen 2,44 meter.
4. Om borrhålet antas ha en effekt P kWh per meter så blir den energimängd som behövs för att värma huset och producera varmvatten under ett genomsnittligt år  $4\,997 \times P \times 190$  kWh.
5. Eftersom värmepumpen ska ta upp samma energimängd ur borrhålet sedan vattennivån på grund av avloppstunneln sänkts 2,44 meter måste pumpens gångtid öka. De kallar den nya gångtiden för T timmar. Energimängden kan skrivas  $T \times P \times (190 - 2,44)$ .
6. Eftersom de har två uttryck för samma energimängd kan följande ekvation skrivas.

$$4\,997 \times P \times 190 = T \times P \times 187,56$$

$$T = 4\,997 \times 190 / 187,56 = 5\,062$$

Pumpen skulle alltså gå  $5\,062 - 4\,997 = 65$  timmar extra varje år. Eftersom värmepumpens genomsnittliga effekt är 2,75 kWh blir den extra energimängden  $65 \times 179$  kWh per år motsvarande en kostnadsökning på  $179 \times 1,616 = 289$  kr per år. Den av Stockholm Vatten angivna nivå-sänkningen i borrhålet skulle alltså resultera i en årlig ökad kostnad som är  $289 / 96 \times 100 = 301$  procent av den av Stockholm Vatten antagna kostnadsökningen.

Stockholm Vatten har påstått att det är endast då det är som kallast som skadan – minskad produktion av värme – uppkommer. Emellertid innebär den kortare vattenpelaren i energibrunnen genom Stockholm Vattens vållande att gångtiden för bergvärmeanläggningen blir längre för varje gång den går igång, vilket som bekant sker för vattenuppvärmningen till husbehov även under varmare årstider för andra skäl än ren bostadsuppvärmning. Därmed blir det externa energibehovet större. Med verklig gångtider och på årsbasis till och med mångdubbelt större än vad Stockholm Vattens schablonmodeller visar.

Lämpligtvis kan av domstolen utdömas justerad ersättning efter rättelse (exempelvis med 301 procent i avsaknad av annan beräkningsgrund) att utbetalas av skadevällaren Stockholm Vatten å conto i avvaktan på slutligt konstaterad skada på fastigheten (vari innefattas även lagning av sprickbildningar m.m. till följd av kommande sprängningar).

#### **U.B.S och L.SV (ägare av PP)**

De bedömer att den direkta och indirekta skadan över tid kopplat till sänkt effekt på energibrunn kraftigt överstiger föreslagen compensation. De bedömer vidare att deras fastighet ligger nära byggnationen/tunnel och eftersom deras fastighet är två-tre gånger större vad gäller yta än fastigheter i närområdet så blir beräkningen felaktig. Deras energibrunn är dimensionerad för en flerfamiljsfastighet. Det gör att

beräkningen blir än mer felaktig. Sammantaget blir följdeffekten av detta ett lägre fastighetsvärde, vilket de inte accepterar.

De i bestrider således den ersättningsmodell som Stockholm Vatten tagit fram. Underlaget är dessutom felaktigt, deras faktiska förbrukning är högre. De önskar att Stockholm Vatten ska ersätta befintliga energibrunnar med nya sådana med motsvarande prestanda som före bygget.

#### **U.W (ägare av PT)**

Stockholm Vattens resonemang och påstådda beräkningar av kommande skada på energibrunnen på fastigheten PT (två) har inte varit möjliga att följa. Stockholm Vatten skriver att ”de ersättningsnivåer som beräknats för varje egendom väl täcker den skada som kan uppkomma av den planerade verksamheten.” Sanningshalten i detta påstående måste ifrågasättas.

#### **BEVISNING**

Stockholm Vatten, B.Z och A.EL har åberopat viss skriftlig bevisning.

#### **DOMSKÄL**

##### **Vad som ska prövas**

Mark- och miljödomstolen sköt i deldom den 14 december 2017 upp frågan om vilken påverkan som grundvattenbortledning medför på energibrunnar och Stockholm Vatten ålades att, senast sex månader efter att tillståndsdomen fått laga kraft, till mark- och miljödomstolen redovisa ersättning för den skada som grundvattenbortledningen har på respektive energibrunn (utredningsuppdrag U3). Stockholm Vatten har därefter inkommit med redovisning av ersättning i enlighet med utredningsuppdrag U3.

Vad som nu ska prövas i målet är följaktligen endast den skada som grundvattenbortledningen har på berörda energibrunnar och vilken ersättning som ska utgå för



denna skada. Frågan om ersättning för sättningskador på fastigheter omfattas av ett annat utredningsvillkor (U2) och är inte föremål för prövning i denna deldom.

Inte heller påverkan genom sprängningar, spridning av radon, trafik m.m. är föremål för nu aktuell prövning i målet. Om den tillsståndsgivna verksamheten ger upphov till skador på omgivande fastigheter till följd av exempelvis sprängningar, får dessa hanteras genom anmälan om oförutsedd skada.

### **Rättsliga utgångspunkter**

Enligt 31 kap. 16 § miljöbalken ska den som med stöd av tillstånd till vattenverksamhet vidtar en åtgärd som skadar annans egendom betala ersättning för vad som skadas, om annat inte är särskilt föreskrivet. Ersättning ska betalas endast för skador som kvarstår sedan förebyggande eller avhjälpande åtgärder har utförts av tillståndshavaren. Vid beräkning av ersättningen gäller i övrigt expropriationslagen (1972:719), ExL, se 31 kap. 2 § miljöbalken.

Vid beräkning av ersättning för skada på de i målet aktuella energibrunnarna får därmed bestämmelsen om annan skada i 4 kap. 1 § första stycket tredje meningen ExL tillämpas. Detta innebär att ersättningen i princip bestäms i enlighet med allmänna skadeståndsregler och att Stockholm Vatten ska utge en ersättning som medför en oförändrad förmögenhetsställning för berörda sakägare. (Se Bertil Bengtsson m.fl., Miljöbalken, JUNO Version 20, kommentaren till 31 kap. 2 § miljöbalken och jfr MÖD 2009:26.)

Av 1 kap. 5 § första stycket ExL följer att bestämmelserna i 4 kap. 1 § ExL även ska tillämpas vid beräkning av ersättning för skada som drabbar den som har särskild rätt till en fastighet, såsom t.ex. tomträtt.

Ersättningsfrågan blir genom domstolens deldom i princip slutgiltigt avgjord. Eftersom skadan ännu inte har uppstått när målet prövas, får bestämmandet av ersättningen grundas på en förhandsbedömning av skadans omfattning. Om den verkliga skadan sedan blir större eller mindre än den bedömda, saknas möjligheter att ompröva ersättningen. Om den vattenverksamhet, som Stockholm Vatten utfört i

enlighet med det tillstånd som lämnats i deldomen den 14 december 2017, medför skador som inte förutsågs av mark- och miljödomstolen, kan den skadelidande dock i enlighet med 24 kap. 18 § miljöbalken framställa anspråk på ersättning för oförutsedda skador enligt 31 kap. miljöbalken. Tiden för att framställa anspråk i anledning av oförutsedd skada till följd av grundvattenbortledningen har enligt deldomen den 14 december 2017 bestämts till 20 år, räknat från arbetstidens utgång.

När det gäller bevisbördan i ersättningsmål enligt 31 kap. miljöbalken gäller samma principer som vid expropriation. Den som kräver ersättning ska i princip bevisa skadans storlek. I fråga om beviskravet får man däremot ta hänsyn till vilka praktiska möjligheter parterna har att lägga fram utredning om förhållandena. Om full bevisning inte alls eller bara med svårighet kan föras om storleken av skadan, kan en domstol med stöd av 35 kap. 5 § rättegångsbalken uppskatta den till skäligt belopp. (Se Bertil Bengtsson m.fl., a.a., kommentaren till 31 kap. 2 § miljöbalken.)

Av 31 kap. 26 § första stycket miljöbalken framgår att för det fall ersättningen till följd av en vattenverksamhet eller annan åtgärd har bestämts slutligt först efter det att tillståndet har tagits i anspråk, ska betalningen göras inom en månad från det ersättningen bestämdes slutligt. Av 31 kap. 27 § första stycket miljöbalken framgår vidare att ränta på ersättning som avses i 31 kap. 26 § första stycket ska beräknas enligt 5 § räntelagen från den dag marken tillträdde, vattenverksamheten påbörjades eller åtgärden utfördes. Om betalningen inte görs i rätt tid, tas det ut ränta enligt 6 § räntelagen för tiden efter det dröjsmålet inträdde.

### **Ersättning för skada på energibrunnar**

Vid bortledning av inläckande grundvatten i avloppstunneln uppstår en avsänkning av grundvattennivån, vilket kan leda till ett minskat energiuttag ur energibrunnar inom påverkansområdet för tunneln. Stockholm Vattens teoretiska beräkningar, baserade på de hydrogeologiska förutsättningarna längs med avloppstunnelns sträckning, har resulterat i ett värde på maximal förutsebar grundvattennivå-avsänkning i energibrunnarna i anslutning till tunneln. Av utredningen framgår att den beräkningsmetodik som Stockholm Vatten nyttjat lett till en beräknad

avsänkning i de brunnar som ligger närmast tunneln, vilken är 3-4 gånger större än den genomsnittligt förväntade avsänkningen. Stockholm Vatten har vidare använt ett större påverkansområde för beräkningarna jämfört med det förväntade då bolaget utgått från ett inläckage som är ca 20-25 procent större än de riktvärden som domstolen föreskrivit. Stockholm Vatten har i sina beräkningar inte heller tagit med att ett s.k. skin så småningom kommer att bildas och därmed täppa igen fina sprickor, vilket innebär att inläckaget kan förväntas bli än mindre.

Utifrån den predikterade grundvattennivåavsänkning har Stockholm Vatten beräknat den skada som avsänkning förväntas ge upphov till med tillämpning av två olika ersättningsmodeller, varvid den modell som ger den högsta ersättningen för respektive sakägare använts. Båda modellerna avser att kompensera sakägarna för den minskning av energibrunnarnas effekt som avsänkning medför.

Som framgår ovan under rubriken *Rättsliga utgångspunkter* ska ersättningen för skador på aktuella energibrunnar bestämmas utifrån en förhandsbedömning av skadans omfattning. Mark- och miljödomstolen konstaterar att skaderegleringen i målet avser drygt 400 fastigheter med en eller flera energibrunnar. Med anledning härav kan och bör en, för samtliga berörda fastigheter, generellt tillämpbar metodik användas för såväl beräkning av grundvattenavsänkning i energibrunnarna som den skada som avsänkning kan förväntas ge upphov till. I förevarande fall har Stockholm Vatten därtill valt den ersättningsmodell, av två, som är mest fördelaktig utifrån fastigheternas boarea och antal energibrunnar.

Domstolen finner inte anledning att ifrågasätta det sätt på vilket Stockholm Vatten har utfört sina beräkningar eller däri ingående parametrar. Domstolen anser vidare att de beräkningar som ligger till grund för Stockholm Vattens ersättningsförslag är konservativa vad avser omfattningen av såväl den grundvattennivåavsänkning som den tillståndsgivna grundvattenbortledningen kan ge upphov till som de skador avsänkning kan komma att innebära. Även om beräkningarna innehåller ett visst mått av osäkerhet i indata eftersom skadan beräknas på förhand

anser domstolen att denna osäkerhet uppvägs av de konservativa antaganden som ligger till grund för beräkningarna.

De av Stockholm Vatten föreslagna ersättningsmodellerna innebär således enligt domstolens uppfattning att sakägarna inte riskerar att erhålla en för låg ersättning i förhållande till de skador på energibrunnarna som kan förutsägas till följd av den tillståndsgivna grundvattenbortledningen. Den kritik som vissa sakägare har framfört mot Stockholm Vattens beräkningar medför inte någon annan bedömning och domstolen kan därvid även konstatera att boareamodellen tar hänsyn till såväl boarea som energiförbrukning.

Mark- och miljödomstolen bedömer således att den ersättning som Stockholm Vatten har föreslagit motsvarar en oförändrad förmögensställning för sakägarna i förhållande till om tillstånd till Stockholm Vattens vattenverksamheten inte hade lämnats. Stockholm Vatten ska därmed till sakägarna ifråga betala den ersättning som bolaget föreslagit i enlighet med vad som framgår av domslutet.

### **Betaltid och ränta**

Stockholm Vatten har uppgett att bolaget anser att 31 kap. 26 § miljöbalken ska tillämpas vad gäller betaltiden och att vattenverksamheten, d.v.s. grundvattenbortledningen, påbörjades den 6 januari 2021 då bolaget sprängde den första salvan för huvudtunneln.

Mark- och miljödomstolen delar Stockholm Vattens uppfattning att bestämmelsen i 31 kap. 26 § miljöbalken ska tillämpas. Det innebär att Stockholm Vatten ska betala fastställda ersättningar inom en månad från det ersättningen bestämdes slutligt, vilket sker genom denna deldom. (Se t.ex. Mark- och miljööverdomstolens dom den 5 december 2017 i mål nr M 6618-16). Vidare ska Stockholm Vatten, i enlighet med 31 kap. 27 § första stycket miljöbalken, betala ränta enligt 5 § räntelagen från den dag vattenverksamheten påbörjades till dess betalning sker. Om betalningen inte görs i rätt tid, tas det ut ränta enligt 6 § räntelagen för tiden efter det dröjsmålet inträdde.

**Sakägarnas yrkanden m.m.**

M.S (*delägare av U*)

M.S har yrkat att Stockholm Vatten ska bekosta en second opinion. Det saknas rättsliga förutsättningar för mark- och miljödomstolen att bifalla M.S:s yrkande som därför ska ogillas.

*C.P.A och D.A (ägare av Z), S.FO (ägare av CB), C.T.S och A.SÄ (ägare av GJ), M.R (ägare av GQ) samt C.LI och PE.L (ägare av IN)*

C.P.A och D.A har yrkat ersättning för ytterligare ett borrhål. C.P.A och D.A har därvid anfört att de sedan början av 2020 har tre borrhål och att ersättningen därför är felaktigt beräknad eftersom den endast är baserad på två borrhål.

C.T.S och A.SÄ har också begärt ersättning för ytterligare ett borrhål anlagt i början av 2020.

Vidare har M.R yrkat att ersättning ska betalas även för den bergvärme-brunn som han låtit borra den 11 december 2019.

Även C.LI och PE.L har yrkat ersättning för ett borrhål som borrades på deras fastighet den 16 september 2020.

S.FO har yrkat på ersättning för ytterligare ett borrhål och en kompen-sation som står i relation till den faktiska energiförbrukningen för värme genererad via de båda borrhål som är anslutna till hennes fastighet. Hon har därvid bland annat anfört att ersättningen är beräknad per borrhål, men att Stockholm Vatten inte har tagit hänsyn till att CB har två borrhål.

Domstolen delar Stockholm Vattens bedömning att ersättning inte ska utgå för energibrunnar som anlagts efter det att tillståndet till bortledning av grundvatten från tunneln vunnit laga kraft. C.P.A:s och D.A:s, C.T.S:s och A.SÄ:s, M.R:s samt C.Li:s och P.E.L:s yrkanden om ersättning för skada på ytterligare energibrunnar ska därför ogillas.

När det gäller S.FO:s yrkande om ersättning för ytterligare ett borrhål har Stockholm Vatten uppgett att bolaget utgått från SGU:s och Miljöförvaltningens databaser och att bolaget är berett att erbjuda ersättning för det ytterligare borrhålet om S.FO redovisar vid vilken tidpunkt som energibrunnen installerades och var på fastigheten detta ägt rum så att ersättningen kan beräknas. Det har dock inte under målets handläggning framkommit när eller var borrhålet ifråga ska ha anlagts. Det är därmed inte visat att S.FO kommer att drabbas av någon ersättningsgill skada i detta avseende. Vad sedan gäller yrkandet i den delen att compensationen ska stå i relation till den faktiska energiförbrukningen för värme anser domstolen, som redovisats ovan, att de av Stockholm Vatten föreslagna ersättningsmodellerna innebär att sakägarna inte riskerar att erhålla en för låg ersättning i förhållande till de skador på energibrunnar som kan förutsägas till följd av den tillståndsgivna grundvattenbortledningen. Även S.FO:s yrkande om ersättning för skada på ytterligare en energibrunn och compensation som står i relation till den faktiska energiförbrukningen för värme ska därför ogillas.

*A.L och M.L (ägare av BG) samt K.J (ägare av BH)*

A.L och M.L samt K.J har yrkat ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för att installera nya energibrunnar som ska ersätta deras respektive existerande energibrunnar. De har därvid anfört att deras existerande energibrunnar med största sannolikhet kommer att tappa hela eller stora delar av sin verkningsgrad.

Domstolen anser att det inte finns någon utredning som ger stöd för A.L:s och M.L:s samt K.J:s antagande att deras energibrunnar kommer att tappa hela eller stora delar av sin verkningsgrad. Domstolen bedömer, som redovisats ovan, att de av Stockholm Vatten föreslagna ersättningsmodellerna innebär att sakägarna inte riskerar att erhålla en för låg ersättning. A.L:s och M.L:s samt K.J:s yrkanden om ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för att installera nya energibrunnar ska därför ogillas.

*J.S (ägare till CJ)*

J.S har ifrågasatt varför någon ersättning inte ska utgå för skada på energibrunnar på hans fastighet.

Domstolen konstaterar att Stockholm Vattens ersättningsförslag omfattar ersättning för skada på en energibrunn på CJ. Det har inte framkommit att det finns fler energibrunnar på fastigheten ifråga.

*Brf Hägerstens Gård (ägare av DG)*

Brf Hägerstens Gård har yrkat ersättning med 46 077 kr. Föreningen har som stöd härför anfört att energiförbrukningen för föreningens fastighet är 12 gånger högre än den som förutsatts i den av Stockholm Vatten använda ersättningsmodellen och att förlusten p.g.a. avsänkningen för föreningens 4 energibrunnar därför ska tredubblas.

Domstolen konstaterar att ersättningsförslaget avseende DG har höjts sedan Stockholm Vatten valt att tillämpa boareamodellen för de fastigheter där den modellen är mest förmånlig. Boareamodellen tar hänsyn till såväl boarea som energiförbrukning. Det är inte visat att Brf Hägerstens Gård kommer att lida en skada som är större än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Brf Hägerstens Gårds yrkande om ytterligare ersättning ska därför ogillas.

*Brf Klubbhöjden (ägare av ES), Brf Horisonten (ägare av GZ), E.M och C-J.M (ägare av KU) samt B.Z (ägare av A)* Såväl Brf Klubbhöjden som Brf Horisonten har yrkat att ersättning för i verklighet inträffad skada ska beräknas och utbetalas utifrån verkliga kostnader. Brf Horisonten har även yrkat att Stockholm Vatten ska utföra verkliga mätningar av avsänkningen.

E.M och C-J.M har också yrkat ersättning för verklig skada på energibrunnar, men även ersättning för skada på annan egendom.

Även B.Z har yrkat ersättning för faktiska kostnader.

Mark- och miljödomstolen konstaterar att endast skador på energibrunnar är föremål för prövning i denna deldom. Detta innebär att E.M:s och C-J.M:s yrkande om ersättning för skada på annan egendom ska avvisas.

Som framgått ovan ska ersättningen för skador på aktuella energibrunnar bestämmas utifrån en förhandsbedömning av skadans omfattning. Domstolen bedömer att de av Stockholm Vatten föreslagna ersättningsmodellerna innebär att sakägarna inte riskerar att erhålla en för låg ersättning i förhållande till de skador på energibrunnar som kan förutsägas till följd av den tillståndsgivna grundvattenbort-ledning.

Domstolen har därför inte heller ansett att det finns skäl att ålägga Stockholm Vatten att utföra verkliga mätningar av avsänkningen.

Såväl Brf Klubbhöjdens, Brf Horisontens, E.M:s och C-J.M:s yrkanden om ersättning för i verkligheten inträffad skada som B.Z:s yrkande om ersättning för faktiska kostnader ska därför ogillas. Även Brf Horisontens yrkande om Stockholm Vatten ska göra verkliga mätningar av avsänkningen ogillas.



*A.S och J.SY (ägare av DK)*

A.S och J.SY har yrkat att ersättningen för deras skada ska dubbleras eftersom de avser att komplettera sin bergvärmeanläggning med ytterligare en energibrunn. Enligt dem kommer de permanenta skadorna från den planerade dragningen av avloppsledningen innebära att de måste borra djupare än vad som annars hade varit nödvändigt och därför bör ersättning utgå såväl för skadorna på befintlig energibrunn som för de ytterligare kostnader som drabbar den nya energibrunnen.

Domstolen delar Stockholm Vattens bedömning att ersättning inte ska utgå för energibrunnar som anlagts efter det att tillståndet till bortledning av grundvatten från tunneln vunnit laga kraft. Domstolen anser vidare att det inte är visat att A.S och J.SY kommer lida en skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Deras yrkanden om dubblerad ersättning ska därför ogillas.

*A.Ö-Ö (ägare av HI), J.Ö och B.Ö  
(ägare av OZ) samt B.LI och PE.LI (ägare av OX)*

A.Ö-Ö har yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 275 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

J.Ö och B.Ö har yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 406 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

B.LI och PE.LI har yrkat ersättning med ett belopp motsvarande 301 procent av den kompensation som Stockholm Vatten erbjudit.

Som stöd för sina yrkanden har de alla i huvudsak anfört att beräkningar baserade på genomsnittlig gångtid av deras bergvärme sedan många år visar att den angivna nivåsenkningen i borrhålet skulle resultera i en årligen ökad kostnad som är betydligt högre än den som Stockholm Vatten föreslagit.

Domstolen kan konstatera att ersättningsförslaget för de två energibrunnar som finns på HI har justerats under målets handläggning, men att A.Ö-Ö vidhållit sin beräkning. Domstolen anser dock att det inte är visat att vare sig Anna Öhrvik-Öhman eller J.Ö och B.Ö eller B.LI och PE.LI kommer lida skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Deras yrkanden om ytterligare ersättning ska därför ogillas.

*K.SV (ägare av HN)*

K.SV har i första hand yrkat att Stockholm Vatten ska åläggas att bekosta en ny bergvärmebrunn inklusive installation till en kostnad av 80 000 kr och i andra hand yrkat att bolaget ska ersätta de faktiska skadorna baserade på mätningar på bergvärmebrunnen på HN. Hon har även yrkat att Stockholm Vatten ska åläggas att med mätningar bevisa hur stor effekten av avloppstunneln blir på energibrunnen på HN.

Domstolen anser att det inte finns någon utredning som ger stöd för K.SV:s uppfattning att hon kommer behöva en ny energibrunn till följd av den tillståndsgivna vattenverksamheten. Domstolen bedömer, som redovisat ovan, att de av Stockholm Vatten föreslagna ersättningsmodellerna innebär att sakägarna inte riskerar att erhålla en för låg ersättning. K.SV har inte heller visat att hon kommer lida en skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen.

Mark- och miljödomstolen anser inte heller att det finns skäl att ålägga Stockholm Vatten att med mätningar bevisa hur stor effekten av avloppstunneln blir på energibrunnen på HN.

K.SV:s yrkanden om att Stockholm Vatten ska ersätta i första hand hennes bergvärmebrunn till en kostnad av 80 000 kr och i andra hand faktiska skador samt hennes yrkande om att Stockholm Vatten ska åläggas att utföra mätningar ska därför ogillas.

*A.N och A.ST (ägare av HU)*

A.N och A.ST har yrkat ersättning med ett belopp motsvarande kostnaden för en ny energibrunn inklusive tillhörande kostnader.

Domstolen konstaterar att det saknas utredning som ger stöd för att den tillståndsgivna vattenverksamheten skulle komma att medföra att A.N och A.ST behöver anlägga en ny energibrunn eller att de i övrigt kommer lida en skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. A.N:s och A.ST:s yrkande ska därför ogillas.

*Brf IE (tomträtsinnehavare av IE)*

Brf IE har yrkat ersättning för de extra kostnader som kan förväntas uppstå.

Domstolen anser att det inte är visat att Brf IE kommer lida skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Föreningens yrkande om ytterligare ersättning ska därför ogillas.

*C.L.K och H.K (ägare av JV)*

C.L.K och H.K har yrkat att de ska erhålla tre gånger högre ersättning än beräknad skadeersättning. Till stöd för sitt yrkande har de i huvudsak anfört att den beräknade skadan utgår från ett schablonbelopp som inte överensstämmer med den verkliga elförbrukningen för uppvärmning av fastigheten JV.

Domstolen anser att det inte är visat att C.L.K och H.K kommer lida skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Deras yrkande om ytterligare ersättning ska därför ogillas.

*A.EL (ägare av FS)*

A.EL har yrkat Stockholm Vatten ska ta fram nya beräkningar och nya ersättningsförslag, vilket bolaget gjort och därefter har A.EL inte avhört.

Domstolen anser att det saknas skäl att bifalla A.EL:s yrkande som därför ska ogillas.

*J.RE (ägare av OC)*

J.RE har yrkat ersättning med ett belopp om 31 304 kr och uppgett att beloppet är beräknat efter verklig förbrukning.

Domstolen anser att det inte är visat att J.RE kommer lida skada som uppgår till ett större belopp än den av Stockholm Vatten föreslagna ersättningen. Hans yrkande om ytterligare ersättning ska därför ogillas.

### **Rättegångskostnader**

B.Z har yrkat ersättning för rättegångskostnader med 42 000 kr inklusive mervärdesskatt för eget arbete motsvarande ca 42 timmar. Stockholm Vatten har bestritt yrkandet och anfört att begärd ersättning inte avser förlorad arbetsinkomst.

Enligt 25 kap. 2 § miljöbalken ska i ansökningsmål om vattenverksamhet sökanden svara för sina egna och motparternas kostnader vid mark- och miljödomstolen.

Enligt 25 kap. 5 § miljöbalken gäller bestämmelsen dock inte om annat följer av 18 kap. 8 § rättegångsbalken. I 18 kap. 8 § rättegångsbalken anges att ersättning för rättegångskostnad ska fullt motsvara kostnaden för rättegångens förberedande och talans utförande jämte arvode till ombud, såvitt kostnaden skäligen varit påkallad för tillvaratagande av partens rätt.

Även kostnad för partens eget arbete och tidsspillan räknas som rättegångskostnad. Gottgörelse för tidsspillan omfattar inte endast ersättning för förlorad arbetsförtjänst utan även skäligt vederlag för den ekonomiska uppoffring det i övrigt kan ha

inneburit för parten att han eller hon tvingats använda tid för rättegångens förberedande. (Se NJA II 1943 s. 234 ff.)

Mark- och miljödomstolen konstaterar att det varken har framkommit att B.Z förlorat någon arbetsinkomst eller i övrigt haft någon faktisk kostnad för det arbete som hon lagt ned på rättegångens förberedande och talans utförande. Det har inte heller framkommit att rättegången i övrigt har inneburit någon ekonomisk uppoffring för henne. Hennes yrkande om ersättning för rättegångskostnader ska därför ogillas.

**HUR MAN ÖVERKLAGAR**, se bilaga 3 (MMD-01)

Överklagande senast den 17 maj 2022.

Katarina Winiarski Dol

Ulrika Haapaniemi

---

I domstolens avgörande har deltagit rådmannen Katarina Winiarski Dol, ordförande, och tekniska rådet Ulrika Haapaniemi samt de särskilda ledamöterna Anders Dahllöv och Thomas Forsberg.



Mål nr  
M 3980-15

**Sakägare**

1. Stockholms Kooperativa Bostadsförening, kooperativ hyresrättsförening *tomträttsinnehavare Stockholm B*
2. P.W *andel (3/5) Stockholm C*
3. A.W *andel (2/5) Stockholm C*
4. B.P *andel (1/2) Stockholm D*
5. U.P *andel (1/2) Stockholm D*
6. F.L *andel (1/2) Stockholm E*
7. H.L *andel (1/2) Stockholm E*
8. K.A *andel (1/2) Stockholm F*
9. M.J *andel (1/2) Stockholm F*

10. J.BE.R *andel (1/2) Stockholm G*
11. F.B *andel (1/2) Stockholm G*
12. M.L.R *andel (1/2) Stockholm H*
13. J.R *andel (1/2) Stockholm H*
14. J.P *andel (1/2) Stockholm I*
15. N.P *andel (1/2) Stockholm I*
16. S.W *andel (1/2) Stockholm J*
17. M.W *andel (1/2) Stockholm J*
18. M.G *andel (427/1000) Stockholm K*
19. M.WE *andel (573/1000) Stockholm K*
20. L-E.K *Stockholm L*
21. Ö.L *Stockholm M*

22. J.A. *andel (47/100) Stockholm N*
23. R.A *andel (53/100) Stockholm N*
24. A.H *andel (1/2) Stockholm O*
25. S.H *andel (1/2) Stockholm O*
26. S.F *andel (1/2) Stockholm P*
27. J.N.F *andel (1/2) Stockholm P*
28. J.B *andel (1/2) Stockholm Q*
29. N.B *andel (1/2) Stockholm Q*
30. A.F *andel (1/2) Stockholm R*
31. R.G.F *andel (1/2) Stockholm R*
32. Pargema Förvaltning AB *Stockholm S*
33. T.L *andel (1/2) Stockholm T*



34. L.L *andel (1/2) Stockholm T*
35. C.S.S. *andel (1/2) Stockholm U*
36. M.S *andel (1/2) Stockholm U*
37. B.E.H *Stockholm V*
38. A.B.B *andel (1/2) Stockholm X*
39. J.B.R *andel (1/2) Stockholm X*
40. Farstun Handelsbolag *Stockholm Y*
41. C.P.A *andel (1/2) Stockholm Z*
42. D.A *andel (1/2) Stockholm Z*
43. K.H.L *andel (1/2) Stockholm AA*
44. C.L *andel (1/2) Stockholm AA*
45. C.H *andel (3/100) Stockholm AB*

46. T.R *andel (97/100) Stockholm AB*
47. A.H.K *andel (1/2) Stockholm AC*
48. P.K *andel (1/2) Stockholm AC, AD*
49. H.B *Stockholm AE*
50. H.P *andel (1/2) Stockholm AF*
51. T.P *andel (1/2) Stockholm AF*
52. M.K *andel (1/2) Stockholm AG*
53. J.L *andel (1/2) Stockholm AG*
54. A-S.R *andel (1/2) Stockholm AH*
55. H.R *andel (1/2) Stockholm AH*
56. M-T.G *andel (1/4) Stockholm AI*
57. A.G *andel (3/4) Stockholm AI*

58. Brf AJ *tomträttssinnehavare Stockholm AJ*
59. L.A *andel (1/2) Stockholm AK*
60. L.A.A *andel (1/2) Stockholm AK*
61. Hammarby Printz Förvaltning AB *tomträttssinnehavare Stockholm AL*
62. Alferan Förvaltning AB *tomträttssinnehavare Stockholm AM*
63. S.R *andel (1/2) Stockholm AN*
64. J.RO *andel (1/2) Stockholm AN*
65. E-L.T.R *andel (3/5) Stockholm AO*
66. P.R *andel (2/5) Stockholm AO*
67. E.H.F *andel (1/2) Stockholm AP*
68. J.F *andel (1/2) Stockholm AP*
69. S.M *andel (1/2) Stockholm AQ*

70. J.M *andel (1/2) Stockholm AQ*
71. N.J *andel (99/100) Stockholm AR*
72. H.J *andel (1/100) Stockholm AR*
73. G.H *andel (1/2) Stockholm AS*
74. B.H *andel (1/2) Stockholm AS*
75. M.KJ *andel (1/2) Stockholm AT*
76. J.MÅ *andel (1/2) Stockholm AT*
77. S.T *andel (1/2) Stockholm AU*
78. M.N.T *andel (1/2) Stockholm AU*
79. T.H *andel (1/2) Stockholm AV*
80. M.T *andel (1/2) Stockholm AV*
81. G.J *andel (1/2) Stockholm AX*

82. E.J *andel (1/2) Stockholm AX*
83. M.I.S *andel (1/2) Stockholm AY*
84. L.S *andel (1/2) Stockholm AY*
85. A.M.G.N *andel (1/2) Stockholm AZ*
86. M.N *andel (1/2) Stockholm AZ*
87. F.S *andel (1/3) Stockholm BA*
88. D.S *andel (2/3) Stockholm BA*
89. C.W.S *Stockholm BB*
90. W.N *Stockholm BC*
91. A.J.B *andel (1/2) Stockholm BD*
92. M.B *andel (1/2) Stockholm BD*
93. I.K *Stockholm BE*

- |            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| 94. M.BE   | <i>Stockholm BF</i>               |
| 95. A.L    | <i>andel (1/2) Stockholm BG</i>   |
| 96. M.L    | <i>andel (1/2) Stockholm BG</i>   |
| 97. K.J    | <i>Stockholm BH</i>               |
| 98. A.B    | <i>Stockholm BI</i>               |
| 99. H.U.B  | <i>andel (1/2) Stockholm BJ</i>   |
| 100. P.B   | <i>andel (1/2) Stockholm BJ</i>   |
| 101. M.B.K | <i>andel (1/2) Stockholm BK</i>   |
| 102. A.K   | <i>andel (1/2) Stockholm BK</i>   |
| 103. M.F   | <i>andel (1/2) Stockholm BL</i>   |
| 104. M.FR  | <i>andel (1/2) Stockholm BL</i>   |
| 105. M.C.H | <i>andel (1/2) i Stockholm BM</i> |

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 106. L-O.H                   | <i>andel (1/2) Stockholm BM</i>   |
| 107. L.W                     | <i>andel (1/2) i Stockholm BN</i> |
| 108. C.J                     | <i>andel (1/2) Stockholm BN</i>   |
| 109. Tylömarks Fastighets AB | <i>Stockholm BO</i>               |
| 110. C.D                     | <i>andel (1/2) Stockholm BP</i>   |
| 111. L.D                     | <i>andel (1/2) i Stockholm BP</i> |
| 112. B.O                     | <i>Stockholm BQ</i>               |
| 113. P.O                     | <i>andel (1/2) Stockholm BR</i>   |
| 114. E.O                     | <i>andel (1/2) Stockholm BR</i>   |
| 115. U.G                     | <i>andel (1/2) Stockholm BS</i>   |
| 116. L.G                     | <i>andel (1/2) Stockholm BS</i>   |
| 117. IMW ENT. AB             | <i>Stockholm BT</i>               |

118. Fastighetsbolaget Bikupan HB *Stockholm BU*
119. Skolfastigheter i Stockholm AB *tomträtsinnehavare BV*  
*och Stockholm MV*
120. Heba Fastighets AB *Stockholm BX, Stockholm BY,*  
*Stockholm BZ*
121. E.V *andel (1/2) Stockholm CA*
122. S.P.V *andel (1/2) Stockholm CA*
123. S.FO *Stockholm CB*
124. S.Q *Stockholm CD*
125. M.W.M *andel (1/2) Stockholm CE*
126. M.M *andel (1/2) Stockholm CE andel*
127. M.D *(1/2) Stockholm CF*
128. B.D *andel (1/2) Stockholm CF*
129. M.LA *andel (1/2) Stockholm CG*



130. P.L *andel (1/2) Stockholm CG*
131. A.BE *andel (1/2) Stockholm CH*
132. T.B *andel (1/2) Stockholm CH*
133. C.P.H *andel (1/2) Stockholm CI*
134. L.H *andel (1/2) Stockholm CI*
135. J.S *Stockholm CJ*
136. M.U.S.S *andel (1/10) Stockholm CK*
137. M.H *andel (9/10) Stockholm CK*
138. A.M.A *andel (1/2) Stockholm CL*
139. H.A *andel (1/2) Stockholm CL*
140. L-M.G *andel (1/2) Stockholm CM*
141. A.GR *andel (1/2) Stockholm CM*

- |            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| 142. H.PI  | <i>andel (1/2) Stockholm CN</i>   |
| 143. G.HÅ  | <i>andel (1/2) i Stockholm CN</i> |
| 144. A.FO  | <i>andel (1/2) Stockholm CO</i>   |
| 145. AN.F  | <i>andel (1/2) Stockholm CO</i>   |
| 146. I.R   | <i>andel (1/2) Stockholm CR</i>   |
| 147. L-O.R | <i>andel (1/2) Stockholm CR</i>   |
| 148. C.N   | <i>andel (1/2) Stockholm CS</i>   |
| 149. O.H   | <i>andel (1/2) Stockholm CS</i>   |
| 150. S.S   | <i>andel (1/2) Stockholm CT</i>   |
| 151. V.L.S | <i>andel (1/2) Stockholm CT</i>   |
| 152. O.K   | <i>Stockholm CV</i>               |
| 153. P.E.P | <i>Stockholm CU</i>               |

154. A.BO *andel (1/2) Stockholm CX*
155. B.B *andel (1/2) i Stockholm CX*
156. A.LA *tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm CY*
157. P.LA *tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm CY*
158. A.D *andel (1/2) i Stockholm CZ*
159. P.J *andel (1/2) Stockholm CZ*
160. A.K.R *Stockholm DA*
161. A.C *andel (1/2) Stockholm DB*
162. L.C *andel (1/2) i Stockholm DB*
163. G.S *Stockholm DC*
164. Å.I *andel (1/2) Stockholm DD*
165. S.I *andel (1/2) Stockholm DD*

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 166. Brf Vinterviken                               | <i>Stockholm DE</i>             |
| 167. Morgondagens Urbanit 3<br>Ekonomiska förening | <i>andel (1/2) Stockholm DF</i> |
| 168. Morgondagens Urbanit 4<br>Ekonomiska förening | <i>andel (1/2) Stockholm DF</i> |
| 169. Brf Hägerstens Gård                           | <i>Stockholm DG</i>             |
| 170. A.K.A   | <i>andel (1/3) Stockholm DH</i> |
| 171. F.A   | <i>andel (2/3) Stockholm DH</i> |
| 172. K.E   | <i>andel (1/2) DI</i>           |
| 173. A.E   | <i>andel (1/2) DI</i>           |
| 174. L.O   | <i>Stockholm DJ</i>             |
| 175. A.S   | <i>andel (1/2) Stockholm DK</i> |
| 176. J.SY  | <i>andel (1/2) Stockholm DK</i> |

177. L.R	<i>andel (1/2) Stockholm DL</i>
178. H.RO	<i>andel (1/2) Stockholm DL</i>
179. C.H.S	<i>andel (1/2) Stockholm DM</i>
180. MA.H	<i>andel (1/2) i Stockholm DM</i>
181. Riksbyggen Ek. För.	<i>Stockholm DN</i>
182. C.R	<i>andel (1/2) Stockholm DO</i>
183. H.W	<i>andel (1/2) i Stockholm DO</i>
184. L.R.M	<i>andel (1/2) Stockholm DP</i>
185. A.R.M	<i>andel (1/2) Stockholm DP</i>
186. E.F	<i>andel (3/20) Stockholm DQ</i>
187. J.FR	<i>andel (17/20) Stockholm DQ</i>
188. H.B.C	<i>andel (1/2) Stockholm DR</i>

189. J.C	<i>andel (1/2) Stockholm DR</i>
190. M.O	<i>andel (1/2) Stockholm DS</i>
191. T.O	<i>andel (1/2) Stockholm DS</i>
192. E.J.K	<i>andel (1/2) i Stockholm DT</i>
193. C.K	<i>andel (1/2) Stockholm DT</i>
194. B.N.E	<i>andel (1/2) Stockholm DU</i>
195. C.H.E	<i>andel (1/2) Stockholm DU</i>
196. C.G.A	<i>Stockholm DV</i>
197. C.S	<i>Stockholm DX</i>
198. R.M	<i>Stockholm DY</i>
199. K.S	<i>andel (1/2) Stockholm DZ</i>
200. J.SA	<i>andel (1/2) Stockholm DZ</i>

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 201. Brf EA                         | <i>tomträttsinnehavare Stockholm EA</i> |
| 202. K.L Förvaltning i Bromma<br>AB | <i>tomträttsinnehavare Stockholm EB</i> |
| 203. L.S                            | <i>andel (1/2) Stockholm EC</i>         |
| 204. D.N                            | <i>andel (1/2) Stockholm EC</i>         |
| 205. A-K.A.E                        | <i>andel (1/2) Stockholm ED</i>         |
| 206. J-Å.E                          | <i>andel (1/2) Stockholm ED</i>         |
| 207. M.GR                           | <i>andel (1/2) Stockholm EE</i>         |
| 208. A.B.G                          | <i>andel (1/2) Stockholm EE</i>         |
| 209. M.A                            | <i>andel (1/2) Stockholm EF</i>         |
| 210. B.A                            | <i>andel (1/2) Stockholm EF</i>         |
| 211. C.A                            | <i>andel (1/100) Stockholm EG</i>       |
| 212. G.W.W                          | <i>andel (99/100) Stockholm EG</i>      |

- |            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 213. M.AL  | <i>andel (1/2) Stockholm EH</i>     |
| 214. H.S   | <i>andel (1/2) Stockholm EH</i>     |
| 215. M.HO  | <i>andel (1/2) Stockholm EI</i>     |
| 216. M.K   | <i>andel (1/2) Stockholm EI</i>     |
| 217. E.S   | <i>andel (1/2) Stockholm EJ</i>     |
| 218. B.S   | <i>andel (1/2) Stockholm EJ</i>     |
| 219. S.L   | <i>andel (17/40) i Stockholm EK</i> |
| 220. B.DA  | <i>andel (17/40) Stockholm EK</i>   |
| 221. L.DA  | <i>andel (3/40) Stockholm EK</i>    |
| 222. J.D   | <i>andel (3/40) Stockholm EK</i>    |
| 223. K.C.B | <i>andel (1/2) Stockholm EL</i>     |
| 224. P.BO  | <i>andel (1/2) Stockholm EL</i>     |



225. K.W	<i>andel (1/2) Stockholm EM</i>
226. L.WA	<i>andel (1/2) Stockholm EM</i>
227. E.W	<i>andel (1/2) Stockholm EN</i>
228. M.WA	<i>andel (1/2) Stockholm EN</i>
229. M.E	<i>andel (1/2) Stockholm EO</i>
230. T.J	<i>andel (1/2) Stockholm EO</i>
231. S.B	<i>andel (1/2) Stockholm EP</i>
232. J.BA	<i>andel (1/2) Stockholm EP</i>
233. K.JÄ	<i>andel (1/2) Stockholm EQ</i>
234. T.JÄ	<i>andel (1/2) Stockholm EQ</i>
235. L.F	<i>andel (1/2) Stockholm ER</i>
236. H.F	<i>andel (1/2) Stockholm ER</i>

237. Brf Klubbhöjden	<i>Stockholm ES</i>
238. I.G.S	<i>andel (1/2) Stockholm ET</i>
239. S.SC	<i>andel (1/2) Stockholm ET</i>
240. U.L.D	<i>andel (1/2) Stockholm EU</i>
241. E.D	<i>andel (1/2) Stockholm EU</i>
242. Brf Seafront Bromma	<i>Stockholm EV</i>
243. K.SU	<i>Stockholm EX</i>
244. A.S.H	<i>andel (1/2) i Stockholm EY</i>
245. S.HO	<i>andel (1/2) Stockholm EY</i>
246. A.I.G	<i>tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm EZ</i>
247. AN.G	<i>tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm EZ</i>
248. R.MO	<i>tomträttsinnehavare Stockholm FA</i>

249. Brf FB	<i>tomträttsinnehavare Stockholm FB</i>
250. M.KN	<i>Stockholm FC</i>
251. B.S.E	<i>andel (1/2) Stockholm FD</i>
252. A.EK	<i>andel (1/2) Stockholm FD</i>
253. A.Ä	<i>andel (1/2) Stockholm FE</i>
254. M.JO	<i>andel (1/2) Stockholm FE</i>
255. C.NI	<i>andel (1/2) Stockholm FF</i>
256. M.WI	<i>andel (1/2) Stockholm FF</i>
257. M.N.Å	<i>andel (3/10) Stockholm FG</i>
258. A.Å	<i>andel (7/10) Stockholm FG</i>
259. A.D.A.L	<i>andel (1/2) Stockholm FH</i>
260. J.LU	<i>andel (1/2) Stockholm FH</i>

261. A-C.Ö.Ö *andel (1/2) i Stockholm FI*
262. M.Ö *andel (1/2) i Stockholm FI*
263. Brf FJ *tomträtsinnehavare Stockholm FJ*
264. H.Z *andel (1/2) Stockholm FK*
265. J.Z *andel (1/2) Stockholm FK*
266. A.M.L *andel (1/2) Stockholm FL*
267. P.LE *andel (1/2) Stockholm FL*
268. K.W.S *andel (1/2) Stockholm FM*
269. D.W *andel (1/2) Stockholm FM*
270. L.T *andel (1/10) i Stockholm FN*
271. M.T *andel (9/10) i Stockholm FN*
272. I.R.L *andel (1/2) Stockholm FO*

273. S.LI	<i>andel (1/2) Stockholm FO</i>
274. J.W	<i>Stockholm FP</i>
275. K.L	<i>andel (4/5) Stockholm FQ</i>
276. N.W	<i>andel (1/5) Stockholm FQ</i>
277. C.J	<i>andel (2/25) Stockholm FR</i>
278. P.D.J	<i>andel (23/25) Stockholm FR</i>
279. A.EL	<i>Stockholm FS</i>
280. C.AN	<i>andel (1/2) Stockholm FT</i>
281. L.AN	<i>andel (1/2) Stockholm FT</i>
282. M.F.T	<i>andel (1/2) Stockholm FU</i>
283. A.T	<i>andel (1/2) i Stockholm FU</i>
284. G.L	<i>Stockholm FV</i>

- |              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 285. A.S.R.C | <i>andel (1/2) Stockholm FX</i>   |
| 286. L.R.C   | <i>andel (1/2) i Stockholm FX</i> |
| 287. D.M     | <i>andel (3/20) Stockholm FY</i>  |
| 288. A.H     | <i>andel (17/20) Stockholm FY</i> |
| 289. J.MA    | <i>andel (1/2) Stockholm FZ</i>   |
| 290. B.M     | <i>andel (1/2) Stockholm FZ</i>   |
| 291. Å.F.M   | <i>andel (1/2) Stockholm GA</i>   |
| 292. F.M     | <i>andel (1/2) Stockholm GA</i>   |
| 293. K.F     | <i>andel (1/2) Stockholm GB</i>   |
| 294. J.AN    | <i>andel (1/2) Stockholm GB</i>   |
| 295. S.J     | <i>andel (1/2) Stockholm GC</i>   |
| 296. MA.J    | <i>andel (1/2) i Stockholm GC</i> |

297. M.B.A	<i>andel (1/2) Stockholm GD</i>
298. M.BJ.A	<i>andel (1/2) Stockholm GD</i>
299. M.AN	<i>Stockholm GH</i>
300. Å.F	<i>andel (1/2) Stockholm GI</i>
301. JE.F	<i>andel (1/2) Stockholm GI</i>
302. C.T.S	<i>andel (1/2) Stockholm GJ</i>
303. A.SÄ	<i>andel (1/2) Stockholm GJ</i>
304. G.M	<i>Stockholm GK</i>
305. Brf GL	<i>Stockholm GL</i>
306. S.H.K	<i>Stockholm GM</i>
307. E-B.H	<i>Stockholm GN</i>
308. C.E	<i>andel (19/25) Stockholm GO</i>

309. AN.E *andel (6/25) Stockholm GO*
310. Brf GP *tomträttssinnehavare Stockholm GP*
311. M.R *Stockholm GQ*
312. A.C.V.H *andel (1/2) Stockholm GR*
313. J.V.H *andel (1/2) Stockholm GR*
314. J.T.K *andel (1/2) i Stockholm GS*
315. T.T *andel (1/2) Stockholm GS*
316. E.G *andel (1/2) Stockholm GT*
317. P.J.G *andel (1/2) Stockholm GT*
318. M.DA *andel (1/2) Stockholm GU*
319. J.K *andel (1/2) i Stockholm GU*
320. N.C.V *andel (1/2) Stockholm GV*



321. E.C *andel (1/2) Stockholm GV*
322. GX Service AB *tomträttsinnehavare Stockholm GX*
323. S.HA *Stockholm GY*
324. Brf Horisonten *Stockholm GZ*
325. A.HE *andel (9/25) i Stockholm HA*
326. C.HE *andel (16/25) i Stockholm HA*
327. V.E *andel (1/2) Stockholm HB*
328. H.E *andel (1/2) Stockholm HB*
329. B.SV *Stockholm HC*
330. A.N.W. *andel (23/100) i Stockholm HD*
331. P.WE *andel (77/100) Stockholm HD*
332. M.MA *andel (1/2) Stockholm HE*

333. N.K-M *andel (1/2) Stockholm HE*
334. K.P *andel (1/2) Stockholm HF*
335. A.P *andel (1/2) Stockholm HF*
336. D.T *Stockholm HG*
337. L.A.F *andel (1/2) Stockholm HI*
338. R.F *andel (1/2) Stockholm HI*
339. A.Ö-Ö *Stockholm HI*
340. M.AH *andel (1/2) Stockholm HK*
341. MA.AN *andel (1/2) Stockholm HK*
342. K.M.S *andel (1/2) Stockholm HL*
343. M.ST *andel (1/2) Stockholm HL*
344. C.M.H *Stockholm HM*

345. K.SV.	<i>Stockholm HN</i>
346. Y.N	<i>andel (1/2) Stockholm HO</i>
347. P.N	<i>andel (1/2) Stockholm HO</i>
348. A.SA	<i>andel (1/2) Stockholm HP</i>
349. E.SA	<i>andel (1/2) Stockholm HP</i>
350. K.WE	<i>Stockholm.HQ</i>
351. A.EE	<i>andel (1/2) Stockholm HR</i>
352. K-J.K	<i>andel (1/2) Stockholm HR</i>
353. L.H.M	<i>andel (1/2) Stockholm HS</i>
354. A.M	<i>andel (1/2) Stockholm HS</i>
355. C.T	<i>Stockholm HT</i>
356. A.N	<i>andel (1/2) Stockholm HU</i>

357. A.ST.	<i>andel (1/2) Stockholm HU</i>
358. MA.M	<i>andel (1/2) Stockholm HV</i>
359. B.W.M	<i>andel (1/2) Stockholm HV</i>
360. C.B	<i>andel (1/3) Stockholm HX</i>
361. J.D.H	<i>andel (2/3) Stockholm HX</i>
362. C.V	<i>andel (1/4) Stockholm HY</i>
363. J.V	<i>andel (3/4) Stockholm HY</i>
364. C.A.M	<i>Stockholm HZ</i>
365. S.ST	<i>andel (1/2) Stockholm IA</i>
366. P.S	<i>andel (1/2) Stockholm IA</i>
367. A-K.M	<i>andel (1/2) Stockholm IB</i>
368. T.M	<i>andel (1/2) Stockholm IB</i>

369. C.BA. *andel (1/2) Stockholm IC*
370. J.SÄ *andel (1/2) Stockholm IC*
371. Brf ID *Stockholm ID*
372. Brf IE *tomträtsinnehavare Stockholm IE*
373. I.G *Stockholm IF*
374. H.RA *andel (1/2) Stockholm IG*
375. P.RA *andel (1/2) Stockholm IG*
376. B.HA *andel (1/2) Stockholm IH*
377. H.HA *andel (1/2) Stockholm IH*
378. S.BE *Stockholm II*
- Ombud: AN.ED
379. P.I *andel (37/100) Stockholm IJ*

380. C.I.	<i>andel (63/100) Stockholm IJ</i>
381. K.H	<i>andel (1/2) Stockholm IK</i>
382. P.LI	<i>andel (1/2) Stockholm IK</i>
383. L.TÖ	<i>andel (33/100) Stockholm IL</i>
384. M.I	<i>andel (67/100) Stockholm IL</i>
385. C.SU	<i>andel (1/2) Stockholm IM</i>
386. H.SU	<i>andel (1/2) Stockholm IM</i>
387. C.LI	<i>andel (1/2) Stockholm IN</i>
388. PE.L	<i>andel (1/2) Stockholm IN</i>
389. S.TE	<i>andel (1/2) Stockholm IO</i>
390. R.T	<i>andel (1/2) Stockholm IO</i>
391. B.E	<i>andel (1/2) Stockholm IP</i>

392. G.R	<i>andel (1/2) Stockholm IP</i>
393. U.T.	<i>andel (1/2) Stockholm IQ</i>
394. L.TO	<i>andel (1/2) Stockholm IQ</i>
395. L.V	<i>andel (1/5) Stockholm IR</i>
396. E.B	<i>andel (9/20) Stockholm IR</i>
397. LIMAVA AB	<i>andel (7/20) Stockholm IR</i>
398. C.T.B	<i>andel (1/2) Stockholm IS</i>
399. C.P-A.B	<i>andel (1/2) Stockholm IS</i>
400. M.JE	<i>andel (1/2) Stockholm IT</i>
401. J.J	<i>andel (1/2) Stockholm IT</i>
402. S.P	<i>andel (1/2) Stockholm IU</i>
403. C.P	<i>andel (1/2) Stockholm IU</i>

404. S.WI.	<i>andel (1/2) Stockholm IV</i>
405. MA.W	<i>andel (1/2) Stockholm IV</i>
406. H.L.N	<i>andel (1/2) Stockholm IX</i>
407. J.LA	<i>andel (1/2) Stockholm IX</i>
408. A.DJ	<i>andel (1/2) Stockholm IY</i>
409. K.D	<i>andel (1/2) Stockholm IY</i>
410. A.BR	<i>andel (1/2) Stockholm IZ</i>
411. E.BR	<i>andel (1/2) Stockholm IZ</i>
412. M.LE	<i>andel (1/2) Stockholm JA</i>
413. MA.L	<i>andel (1/2) Stockholm JA</i>
414. C.TE	<i>andel (1/3) Stockholm JB</i>
415. B.W	<i>andel (2/3) Stockholm JB</i>



416. B.C	<i>Stockholm JC</i>
417. A.ÅQ	<i>andel (1/2) Stockholm JD</i>
418. H.Å	<i>andel (1/2) Stockholm JD</i>
419. C.KA	<i>Stockholm JE</i>
420. E.L	<i>andel (1/2) Stockholm JF</i>
421. O.L	<i>andel (1/2) Stockholm JF</i>
422. M.S.B	<i>tomträtsinnehavare av (1/2) Stockholm JG</i>
423. KJ.S	<i>tomträtsinnehavare av (1/2) Stockholm JG</i>
424. C.AH	<i>andel (1/2) Stockholm JH</i>
425. A.A	<i>andel (1/2) Stockholm JH</i>
426. JE.FR	<i>andel (1/4) Stockholm JI</i>
427. M.BR	<i>andel (3/4) i Stockholm JI</i>

428. A.NO	<i>Stockholm JJ</i>
429. F.Z	<i>andel (3/20) Stockholm JK</i>
430. H.ZE	<i>andel (17/20) Stockholm JK</i>
431. A.O	<i>andel (1/2) Stockholm JL</i>
432. A.OS	<i>andel (1/2) Stockholm JL</i>
433. L.OH	<i>Stockholm JM</i>
434. L.H.MA	<i>andel (1/2) Stockholm JN</i>
435. A.MA	<i>andel (1/2) Stockholm JN</i>
436. M.C	<i>tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm JO</i>
437. R.C	<i>tomträttsinnehavare (1/2) Stockholm JO</i>
438. M.HE	<i>andel (1/2) Stockholm JP</i>
439. S.HE	<i>andel (1/2) Stockholm JP</i>

440. H.PH	<i>Stockholm JQ</i>
441. Provberg Fastigheter 1 AB	<i>Stockholm JR</i>
442. V.J	<i>andel (1/2) Stockholm JS</i>
443. P.ST	<i>andel (1/2) Stockholm JS</i>
444. B.Y.A	<i>andel (1/2) Stockholm JT</i>
445. S.A	<i>andel (1/2) Stockholm JT</i>
446. M.H.B	<i>andel (1/2) Stockholm JU</i>
447. T.BR	<i>andel (1/2) Stockholm JU</i>
448. C.L.K	<i>andel (1/2) Stockholm JV</i>
449. H.K	<i>andel (1/2) Stockholm JV</i>
450. P.NY	<i>andel (1/2) Stockholm JX</i>
451. J.N	<i>andel (1/2) Stockholm JX</i>
452. E.A	<i>andel (1/2) Stockholm JY</i>

453. J.AD	<i>andel (1/2) Stockholm JY</i>
454. S.V	<i>andel (1/2) Stockholm JZ</i>
455. U.V	<i>andel (1/2) Stockholm JZ</i>
456. M.B.H	<i>Stockholm KA</i>
457. J.T	<i>andel (1/2) i Stockholm KB</i>
458. H.W	<i>andel (1/2) i Stockholm KB</i>
459. A.HO	<i>andel (1/2) Stockholm KC</i>
460. J.LI	<i>andel (1/2) Stockholm KC</i>
461. A.CA	<i>andel (1/2) Stockholm KD</i>
462. ST.H	<i>andel (1/2) Stockholm KD</i>
463. A.V	<i>andel (1/2) Stockholm KE</i>
464. J.VA	<i>andel (1/2) Stockholm KE</i>

465. M.BO	<i>andel (1/2) Stockholm KF</i>
466. MI.B	<i>andel (1/2) Stockholm KF</i>
467. C.G.R	<i>andel (1/4) Stockholm KG</i>
468. B.R	<i>andel (1/4) Stockholm KG</i>
469. A.V.V	<i>andel (1/4) i Stockholm KG</i>
470. BO.H	<i>andel (1/4) Stockholm KG</i>
471. S.W.L	<i>andel (19/2) Stockholm KH</i>
472. A.LI	<i>andel (1/20) Stockholm KH</i>
473. AN.H	<i>andel (1/2) Stockholm KI</i>
474. A.J	<i>andel (1/2) Stockholm KI</i>
475. JA.M	<i>andel (1/2) Stockholm KJ</i>
476. P.M	<i>andel (1/2) Stockholm KJ</i>

477. D.P.S	<i>andel (1/2) Stockholm KL</i>
478. O.E.S	<i>andel (1/2) Stockholm KL</i>
479. K.S.A	<i>andel (1/2) Stockholm KM</i>
480. G.A	<i>andel (1/2) Stockholm KM</i>
481. M.L.D	<i>Stockholm KN</i>
482. A.M.B	<i>andel (1/2) Stockholm KO</i>
483. P.BE	<i>andel (1/2) Stockholm KO</i>
484. V.N.H	<i>andel (1/2) Stockholm KP</i>
485. A.HX	<i>andel (1/2) Stockholm KP</i>
486. A.R	<i>andel (29/50) Stockholm KQ</i>
487. P.RO	<i>andel (21/50) Stockholm KQ</i>
488. L.P	<i>andel (1/2) Stockholm KR</i>

489. H.PO	<i>andel (1/2) Stockholm KR</i>
490. L.C.R	<i>andel (3/10) i Stockholm KS</i>
491. M.RI	<i>andel (7/10) i Stockholm KS</i>
492. J.KA	<i>andel (1/4) i Stockholm KT</i>
493. C-J.K	<i>andel (3/4) i Stockholm KT</i>
494. E.M	<i>andel (1/2) Stockholm KU</i>
495. C-J.M	<i>andel (1/2) Stockholm KU</i>
496. B.SU	<i>Stockholm KV</i>
497. AN.C	<i>Stockholm KX</i>
498. KA.W	<i>andel (1/2) Stockholm KY</i>
499. C.A.W	<i>andel (1/2) Stockholm KY</i>
500. AN.B	<i>andel (1/2) Stockholm KZ</i>

501. S.F.W.B	<i>andel (1/2) Stockholm KZ</i>
502. M.C.L	<i>andel (1/2) Stockholm LA</i>
503. T.LI	<i>andel (1/2) Stockholm LA</i>
504. R.L	<i>Stockholm LB</i>
505. B.BO	<i>Stockholm LC</i>
506. M.Y	<i>Stockholm LD</i>
507. C.DA	<i>andel (1/2) Stockholm LE</i>
508. J.NI	<i>andel (1/2) Stockholm LE</i>
509. S.MÅ	<i>Stockholm LF</i>
510. K.E.H	<i>andel (1/2) Stockholm LG</i>
511. S-S.H	<i>andel (1/2) Stockholm LG</i>
512. A-C.J.B	<i>andel (1/2) Stockholm LH</i>



513. R.B	<i>andel (1/2) Stockholm LH</i>
514. J.LÖ	<i>andel (1/2) Stockholm LI</i>
515. J.SV	<i>andel (1/2) Stockholm LI</i>
516. E.R	<i>andel (1/2) Stockholm LJ</i>
517. J.E	<i>andel (1/2) Stockholm LJ</i>
518. E.RA	<i>andel (1/2) Stockholm LK</i>
519. J.JO	<i>andel (1/2) Stockholm LK</i>
520. H.SH	<i>andel (1/2) Stockholm LL</i>
521. Brf LM	<i>tomträtsinnehavare Stockholm LM</i>
522. D.B-D	<i>andel (1/2) Stockholm LN</i>
523. T.S	<i>andel (1/2) Stockholm LN</i>
524. F.T.D	<i>andel (1/2) Stockholm LO</i>

525. P.E.J.D	<i>andel (1/2) Stockholm LO</i>
526. A.KL	<i>andel (1/4) Stockholm LP</i>
527. J.KL	<i>andel (3/4) Stockholm LP</i>
528. P.SJ	<i>Stockholm LQ</i>
529. L.L.Z	<i>andel (1/2) Stockholm LR</i>
530. L.M.P.Z	<i>andel (1/2) Stockholm LR</i>
531. G.S.M	<i>andel (1/2) Stockholm LS</i>
532. AL.S	<i>andel (1/2) Stockholm LS</i>
533. E.K	<i>andel (1/2) i Stockholm LT</i>
534. J.PE	<i>andel (1/2) Stockholm LT</i>
535. V.EL	<i>andel (1/2) i Stockholm LU</i>
536. E.E	<i>andel (1/2) Stockholm LU</i>

537. CH.H	<i>andel (1/2) Stockholm LV</i>
538. J.H	<i>andel (1/2) Stockholm LV</i>
539. R.LA	<i>Stockholm LX</i>
540. H.F.C	<i>andel (1/2) Stockholm LY</i>
541. T.C	<i>andel (1/2) Stockholm LY</i>
542. A.WO	<i>andel (1/2) Stockholm LZ</i>
543. JO.F	<i>andel (1/2) Stockholm LZ</i>
544. K.M.A	<i>andel (1/2) Stockholm MA</i>
545. E.AL	<i>andel (1/2) Stockholm MA</i>
546. C.E.T	<i>andel (1/2) Stockholm MB</i>
547. B.T	<i>andel (1/2) Stockholm MB</i>
548. J.SJ	<i>andel (1/2) Stockholm MC</i>

549. P.Ä.S	<i>andel (1/2) Stockholm MC</i>
550. J.EK	<i>Stockholm MD</i>
551. E.LU	<i>andel (1/2) Stockholm ME</i>
552. T.F	<i>andel (1/2) Stockholm ME</i>
553. SO.H	<i>andel (1/2) Stockholm MF</i>
554. C.HA	<i>andel (1/2) Stockholm MF</i>
555. S.M.I	<i>andel (1/2) Stockholm MG</i>
556. JO.L	<i>andel (1/2) Stockholm MG</i>
557. AN.L	<i>andel (1/2) Stockholm MH</i>
558. B.RÖ	<i>andel (1/2) Stockholm MH</i>
559. E.I	<i>andel (1/2) Stockholm MI</i>
560. M.ID	<i>andel (1/2) i Stockholm MI</i>

561. J.AR	<i>andel (1/2) Stockholm MJ</i>
562. J.D,Y	<i>andel (1/2) Stockholm MJ</i>
563. E.Ö.S	<i>andel (1/2) Stockholm MK</i>
564. H.SY	<i>andel (1/2) Stockholm MK</i>
565. K.HE	<i>andel (1/2) Stockholm ML</i>
566. P.O.H	<i>andel (1/2) Stockholm ML</i>
567. Brf MM	<i>tomträttsinnehavare Stockholm MM</i>
568. MA.WE	<i>andel (1/2) Stockholm MO</i>
569. L.G.F	<i>andel (1/2) Stockholm MO</i>
570. Y.G.M	<i>andel (1/2) Stockholm MP</i>
571. R.G	<i>andel (1/2) Stockholm MP</i>
572. J.HE	<i>Stockholm MR</i>

573. Brf Thunberget	<i>tomträttsinnehavare Stockholm MS</i>
574. MA.B	<i>andel (1/2) i Stockholm MT</i>
575. H.AN	<i>andel (1/2) Stockholm MT</i>
576. E.M.C.B	<i>andel (1/2) Stockholm MU</i>
577. P.H	<i>andel (1/2) Stockholm MU</i>
578. B.G.B	<i>andel (1/2) Stockholm MX</i>
579. P.M.G	<i>andel (1/2) Stockholm MX</i>
580. S.D	<i>andel (1/2) Stockholm MY</i>
581. E.H	<i>andel (1/2) Stockholm MY</i>
582. C.ST	<i>andel (1/2) Stockholm MZ</i>
583. F.ST	<i>andel (1/2) Stockholm MZ</i>
584. C.RY	<i>andel (1/2) Stockholm NA</i>

585. O.H.H.R	<i>andel (1/2) Stockholm NA</i>
586. I.E	<i>Stockholm NB</i>
587. K.HI	<i>andel (1/2) Stockholm NC</i>
588. O.HI	<i>andel (1/2) Stockholm NC</i>
589. F.T.H	<i>andel (1/2) Stockholm ND</i>
590. J.FE	<i>andel (1/2) Stockholm ND</i>
591. J.E.D	<i>andel (1/2) Stockholm NE</i>
592. J.H.D	<i>andel (1/2) Stockholm NE</i>
593. H.M.J	<i>andel (1/2) Stockholm NF</i>
594. T.SJ	<i>andel (1/2) i Stockholm NF</i>
595. M.P	<i>andel (3/4) Stockholm NG</i>
596. J.PÅ	<i>andel (1/4) Stockholm NG</i>

597. S.K	<i>andel (1/2) Stockholm NH</i>
598. F.K	<i>andel (1/2) Stockholm NH</i>
599. K.J	<i>andel (1/2) Stockholm NI</i>
600. R.J	<i>andel (1/2) Stockholm NI</i>
601. K.FO	<i>andel (1/2) Stockholm NJ</i>
602. J.FO	<i>andel (1/2) Stockholm NJ</i>
603. R.BR	<i>Stockholm NK</i>
604. S.KÄ	<i>andel (1/2) Stockholm NL</i>
605. P.Å	<i>andel (1/2) Stockholm NL</i>
606. C.HÅ	<i>andel (1/2) i Stockholm NM</i>
607. P.JO	<i>andel (1/2) Stockholm NM</i>
608. G.RO	<i>Stockholm NN</i>



609. TH.L	<i>andel (1/2) Stockholm NO</i>
610. H.E.J.L	<i>andel (1/2) Stockholm NO</i>
611. M-L.B	<i>andel (1/2) Stockholm NP</i>
612. O.B	<i>andel (1/2) Stockholm NP</i>
613. A.BL	<i>andel (1/2) Stockholm NQ</i>
614. AN.BO	<i>andel (1/2) i Stockholm NQ</i>
615. B.L	<i>andel (1/2) Stockholm NR</i>
616. RO.L	<i>andel (1/2) Stockholm NR</i>
617. H.BÖ	<i>andel (1/2) Stockholm NS</i>
618. F.BÖ	<i>andel (1/2) Stockholm NS</i>
619. E.VE	<i>andel (1/2) Stockholm NT</i>
620. F.F	<i>andel (1/2) Stockholm NT</i>

- |              |   |
|--------------|---|
| 621. M.M.S   | <i>andel (1/2) Stockholm NU</i>                   |
| 622. AN.S    | <i>andel (1/2) Stockholm NU</i>                   |
| 623. J.L.L   | <i>andel (1/2) Stockholm NV</i>                   |
| 624. B.LE    | <i>andel (1/2) Stockholm NV</i>                   |
| 625. C.SY    | <i>tomträttsinnehavare (1/2)<br/>Stockholm NX</i> |
| 626. JO.SY   | <i>tomträttsinnehavare (1/2)<br/>Stockholm NX</i> |
| 627. M.TH    | <i>andel (3/5) Stockholm NY</i>                   |
| 628. MA.TH   | <i>andel (2/5) Stockholm NY</i>                   |
| 629. K.M.AN  | <i>andel (1/2) Stockholm NZ</i>                   |
| 630. G.AN    | <i>andel (1/2) Stockholm NZ</i>                   |
| 631. Å.J     | <i>Stockholm OA</i>                               |
| 632. C.H.V.G | <i>andel (1/2) Stockholm OB</i>                   |

633. C.M.V.G	<i>andel (1/2) Stockholm OB</i>
634. J.RE	<i>Stockholm OC</i>
635. Brf Klubbåsen i Hägersten	<i>Stockholm OD</i>
636. Brf Petrejus	<i>tomträtsinnehavare Stockholm OE</i>
637. MO.BR	<i>andel (1/2) Stockholm OF</i>
638. H.BR	<i>andel (1/2) Stockholm OF</i>
639. S.N	<i>andel (1/2) Stockholm OG</i>
640. P.G	<i>andel (1/2) Stockholm OG</i>
641. L.OL	<i>Stockholm OH</i>
642. B.Z	<i>Stockholm A</i>
643. A.FR	<i>andel (1/2) Stockholm OI</i>
644. P.F	<i>andel (1/2) Stockholm OI</i>

645. J.DA	<i>Stockholm OJ</i>
646. L-E.R	<i>andel (1/2) Stockholm OK</i>
647. B.RU	<i>andel (1/2) Stockholm OK</i>
648. AN.EL	<i>andel (1/2) Stockholm OL</i>
649. O.E	<i>andel (1/2) Stockholm OL</i>
650. MA.D	<i>andel (1/2) Stockholm OM</i>
651. MI.D	<i>andel (1/2) Stockholm OM</i>
652. C.S.N	<i>andel (1/2) Stockholm ON</i>
653. JA.N	<i>andel (1/2) Stockholm ON</i>
<p>Ombud för 652 och 653: Advokat BAR.SJ Advokatfirman Precollector</p>	
654. Å-M.F	<i>andel (1/2) Stockholm OP</i>
655. P.FE	<i>andel (1/2) Stockholm OP</i>

656. A.KE	<i>andel (1/3) Stockholm OQ</i>
657. AN.K	<i>andel (2/3) Stockholm OQ</i>
658. M.NI	<i>Stockholm OR</i>
659. M.HJ	<i>andel (9/10) Stockholm OS</i>
660. A.G.H	<i>andel (1/10) Stockholm OS</i>
661. L.T.L	<i>andel (3/10) Stockholm OT</i>
662. PE.LE	<i>andel (7/10) Stockholm OT</i>
663. L.HO	<i>Stockholm OU</i>
664. C.G	<i>andel (1/2) Stockholm OV</i>
665. C.PE	<i>andel (1/2) Stockholm OV</i>
666. B.LI	<i>andel (1/2) Stockholm OX</i>
667. PE.LI	<i>andel (1/2) Stockholm OX</i>

668. A.E.W	<i>andel (1/5) Stockholm OY</i>
669. P.WI	<i>andel (4/5) Stockholm OY</i>
670. B.Ö	<i>andel (1/2) Stockholm OZ</i>
671. J.Ö	<i>andel (1/2) Stockholm OZ</i>
672. E.RO	<i>andel (1/2) Stockholm PA</i>
673. M.RO	<i>andel (1/2) Stockholm PA</i>
674. B.M.B	<i>Stockholm PB</i>
675. A.I.P	<i>andel (1/2) Stockholm PC</i>
676. B.I	<i>andel (1/2) Stockholm PC</i>
677. KE.K	<i>andel (1/2) Stockholm PD</i>
678. KR.K	<i>andel (1/2) Stockholm PD</i>
679. M.TI	<i>andel (1/2) Stockholm PE</i>

- |   |   |
|---|---|
| 680. H.D  | <i>andel (1/2) Stockholm PE</i>                       |
| 681. Micasa Fastigheter i<br>Stockholm AB       | <i>tomträttsinnehavare Stockholm PF</i>               |
| 682. A.C.B.B                                    | <i>andel (1/2) Stockholm PG</i>                       |
| 683. H.BA                                       | <i>andel (1/2) Stockholm PG</i>                       |
| 684. B.SA                                       | <i>tomträttsinnehavare Stockholm PH</i>               |
| 685. H.Ö  | <i>andel (1/2) Stockholm PI</i>                       |
| 686. J.ÖS                                       | <i>andel (1/2) Stockholm PI</i>                       |
| 687. Stockholms kommun<br>Exploateringskontoret | <i>Stockholm PJ<br/>Stockholm PK<br/>Stockholm PU</i> |
| 688. S.KU                                       | <i>andel (1/2) Stockholm PL</i>                       |
| 689. C.O  | <i>andel (1/2) Stockholm PL</i>                       |
| 690. H.SA                                       | <i>andel (1/2) Stockholm PM</i>                       |
| 691. B.SAN                                      | <i>andel (1/2) Stockholm PM</i>                       |

692. H.B.O	<i>andel (1/2) Stockholm PO</i>
693. L.Ö	<i>andel (1/2) Stockholm PO</i>
694. U.B.S	<i>andel (1/2) Stockholm PP</i>
695. L.SV	<i>andel (1/2) Stockholm PP</i>
696. KE.J	<i>Stockholm PQ</i>
697. M.GA	<i>Stockholm PR</i>
698. S.KN	<i>Stockholm PS</i>
699. U.W	<i>Stockholm PT</i>
700. Fastighets AB Sängen	<i>tomträtsinnehavare Stockholm PV</i>
<b>ÖVRIGA</b> W.W	<i>Stockholm PX</i>





## Hur man överklagar Mark- och miljööverdomstolens avgörande

---

Den som vill överklaga Mark- och miljööverdomstolens avgörande ska göra det genom att skriva till Högsta domstolen. Överklagandet ska dock skickas eller lämnas till Mark- och miljööverdomstolen.

### Senaste tid för att överklaga

Överklagandet ska ha kommit in till Mark- och miljööverdomstolen senast den dag som anges i slutet av Mark- och miljööverdomstolens avgörande.

Beslut om häktning, restriktioner enligt 24 kap. 5 a § rättegångsbalken eller reseförbud får överklagas utan tidsbegränsning.

Om överklagandet har kommit in i rätt tid, skickar Mark- och miljööverdomstolen överklagandet och alla handlingar i målet vidare till Högsta domstolen.

### Prövningstillstånd i Högsta domstolen

Det krävs prövningstillstånd för att Högsta domstolen ska pröva ett överklagande. Högsta domstolen får meddela prövningsstillstånd endast om

1. det är av vikt för ledning av rättstillämpningen att överklagandet prövas av Högsta domstolen eller om
2. det finns synnerliga skäl till sådan prövning, så som att det finns grund för resning, att domvilla förekommit eller att målets utgång i Mark- och

miljööverdomstolen uppenbarligen beror på grovt förbiseende eller grovt misstag.

### Överklagandets innehåll

Överklagandet ska innehålla uppgifter om

1. klagandens namn, adress och telefonnummer,
2. det avgörande som överklagas (domstolens namn och avdelning samt dag för avgörandet och målnummer),
3. den ändring i avgörandet som klaganden begär,
4. de skäl som klaganden vill ange för att avgörandet ska ändras,
5. de skäl som klaganden vill ange för att prövningstillstånd ska meddelas, samt
6. de bevis som klaganden åberopar och vad som ska bevisas med varje bevis.

### Förenklad delgivning

Om målet överklagas kan Högsta domstolen använda förenklad delgivning vid utskick av handlingar i målet, under förutsättning att mottagaren där eller i någon tidigare instans har fått information om sådan delgivning.

### Mer information

För information om rättegången i Högsta domstolen, se [www.hogstodomstolen.se](http://www.hogstodomstolen.se)